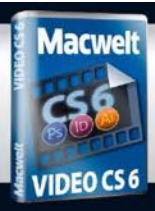
FLASHBACK REMOVER



TESTS & VIDEOS Adobe CS6

Neue App-Videos für **iPhone & iPad** - das neue iPad bei Macwelt-TV

Macwelt

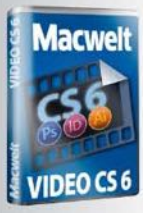
06/12 € 5,90 Schweiz: SFR 11,80 · Österreich, Belgien, Luxemburg: € 6,90 · Niederlande: € 7,60 · Italien, Spanien: € 7,90 www.macwelt.de

Power-Tipps für Ihr Macbook

Mehr Tempo: SSD-Festplatte statt DVD einbauen
Mehr Sicherheit: Daten und Rechner schützen
Mehr Service: Drucken per Cloud und Mail
Mehr Apps: Top-Software für Mobile

Noch geheim: Upgrades für Macbook und Mac Pro

FLASHBACK REMOVER
Mit diesem Tool säubern Sie alle Mac-Systeme



ÜBER 60 Min. VIDEOS
Erster Blick auf die neuen Versionen von **Photoshop**, **Indesign** und **Illustrator CS 6**

MACWELT TV
- Das neue iPad im Studio
- Neue Apps für iPhone und iPad

Stopp Flashback

- So gefährlich ist der Trojaner wirklich
- Wie Apple Sicherheitslücken stopft

Sicherheits-Tool für alle Mac-Systeme auf CD

iTunes Match

Tipps & Tricks: So profitieren Sie vom iTunes-Abo

Serie Mountain Lion
Gatekeeper

So schützt das nächste OS X vor Malware

Die beste Kamera

So finden Sie das richtige Modell

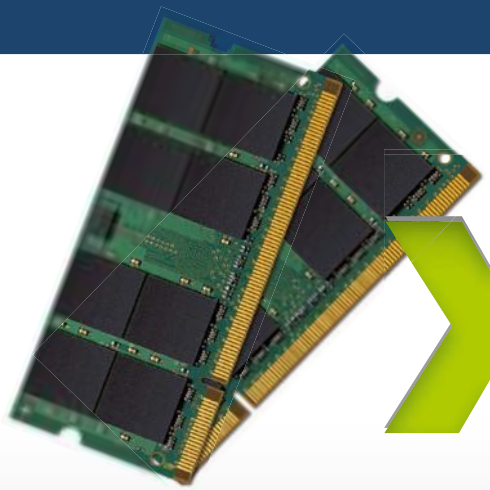
Infotainment
Datenträger enthält nur Lehr- oder Infoprogramme

TEST UND KAUFTIPPS: Beamer für Ihr Wohnzimmer

EXPERTEN-TIPPS: So nutzen Sie Facebook für Ihre Firma

www.mactrade.de
24-Stunden-Online-Shopping

MacTRADE GMBH



x2

DOUBLE YOUR RAM

Beim Kauf eines MacBook Pro oder iMac verdoppeln wir kostenlos Ihren Arbeitsspeicher.

Wichtiger Hinweis:
Wir verdoppeln nur die Standardspeicheraustattung! Zusätzlich ausgewählter Speicher bei BTO-Sonderkonfigurationen wird nicht verdoppelt.

* Diese Promotion-Aktion gilt nur für iMac und MacBook Pro. Das Angebot gilt nur solange Vorrat reicht.

NUR BEI MACTRADE
GRATIS* ! Das ultimative iPad Kompendium aus dem amac Verlag als eBook.

DAS NEUE iPAD

Solltest Du noch nicht im iPad-Fieber sein, so wirst Du spätestens dann angesteckt, wenn Du das brandneue iPad mit Retina Display in den Händen hältst.

iPad Wi-Fi

16 GB	€ 469,-
32 GB	€ 569,-
64 GB	€ 669,-

iPad Wi-Fi + 4G

16 GB	€ 589,-
32 GB	€ 689,-
64 GB	€ 789,-

* Beim Kauf eines iPad 3 bei MacTrade.
Du bekommst keine Print-Version sondern eine digitale Download-Version des Buches. Dies kannst Du anhand eines Gutschein-Codes herunterladen.

WELCOME MAC BUNDLE

Kaufen Sie einen qualifizierten Mac und sparen Sie € 90,-. Inklusive Parallels 7* für Mac Vollversion, 3 Jahres Garantieverlängerung** und das Willkommen am Mac - Buch aus dem Amac Verlag.

Qualifizierte Produkte sind: Mac mini, iMac, Mac Pro, MacBook, MacBook Pro, MacBook Air. Aktion nur solange Vorrat reicht.
* Parallels 7 ESD Version ** Händlergarantie

EDU RABATT

5 Prozent Rabatt auf alle Rechner für alle Rechner für Schüler, Studenten, Lehrer und Dozenten über 18 Jahre.

Alle weiteren Details zu den Education Konditionen finden Sie auf unserer Website.

0%

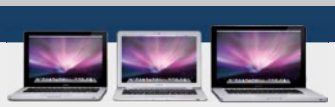
eff. Jahreszins

FINANZIERUNG

Kaufen Sie einen qualifizierten Mac mit einem effektiven Jahreszins von 0% bei einer Laufzeit von 10 Monaten, 4,9% bei 20 Monaten oder 5,9% bei einer Laufzeit von 36 Monaten.

* das Angebot gilt ausschließlich für Privatpersonen.

APPLE COMPUTER



Apple Mac Pro z.B.

1x 2.8 GHz Quad-Core, 3 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB	€ 2.149,-	EDU 2.041,55[1]
2x 2.4 GHz Quad-Core, 6 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB	€ 3.049,-	EDU 2.896,55[1]
iMac 21.5" Intel Quad-Core i5 2.5 GHz 4 GB, 500GB, 8x DL SD, ATI R. HD 6750M	€ 1.029,-	EDU 977,55[1]
iMac 21.5" Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M	€ 1.309,-	EDU 1.243,55[1]
iMac 27" Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M	€ 1.489,-	EDU 1.414,55[1]
iMac 27" Intel Quad-Core i5 3.1 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6970M	€ 1.729,-	EDU 1.642,55[1]

Mac mini 2.3 GHz Intel Core i5 2 GB, 500GB, AirPort & BT 4.0	€ 549,-	EDU 521,55[1]
Mac mini 2.5 GHz Intel Core i5 4 GB, 320GB, AirPort & BT 4.0	€ 729,-	EDU 692,55[1]
Mac mini 2 GHz Intel Core i7 Lion Server 4 GB, 2x 500 GB, AirPort, BT 4.0	€ 919,-	EDU 873,05[1]
MacBook Air 11" 1.6 GHz i5 64 GB 2 GB, 64GB, AirPort + BT 4.0	€ 859,-	EDU 816,05[1]
MacBook Air 11" 1.6 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0	€ 1.039,-	EDU 987,05[1]
MacBook Air 13.3" 1.7 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0	€ 1.139,-	EDU 1.082,05[1]
MacBook Air 13.3" 1.7 GHz i5 256 GB 4 GB, 256GB, AirPort + BT 4.0	€ 1.379,-	EDU 1.310,05[1]

MacBook Pro 13.3" 2.4 GHz Dual i5 4 GB, 500GB, SuperDrive, Alu	€ 1.029,-	EDU 977,55[1]
MacBook Pro 13.3" 2.8 GHz Dual i7 4 GB, 750GB, SuperDrive, Alu	€ 1.319,-	EDU 1.253,05[1]
MacBook Pro 15.4" 2.2 GHz Quad i7 4 GB, 500GB, SuperDrive	€ 1.579,-	EDU 1.500,05[1]
MacBook Pro 15.4" 2.4 GHz Quad i7 4 GB, 750GB, SuperDrive	€ 1.909,-	EDU 1.813,55[1]
MacBook Pro 17" 2.4 GHz Quad i7 4 GB, 750GB, SuperDrive	€ 2.199,-	EDU 2.089,05[1]

GRATIS! T-SHIRT
Zur jeder Bestellung erhalten Sie **gratis** das neue Kult T-Shirt „Clickwheel" von MacTrade.

BUILT-TO-ORDER Stellen Sie sich Ihre eigene Apple-Wunschkonfiguration zusammen!

Zahlungsarten:
sofort überweisung.de
Vorkasse
Nachnahme
PayPal
giropay
VISA
MasterCard

Bestell- und Beratungshotline
0941/7 85 32-20

Servicehotline
0941/7 85 32-13

Fragen zu Bestellungen, Verfügbarkeiten, Lieferzeiten, Finanzierungen und Aufträgen. Professionelle Produkt- und Serviceberatung vor dem Kauf (Kompatibilität, Systemoptimierung, Sonderaktionen, Bundlings, etc...).

Technische Hilfe und Fragen zu Rücksendungen.

MacTrade GmbH
Schwabenstrasse 36
93053 Regensburg
Tel. 0941/7 85 32-20
Fax 0941/7 85 32-24
vertrieb@mactrade.de

Alle Lieferungen erfolgen per DHL (Dt. Post). Zahlung per Bar-Nachnahme, PayPal oder bequem per Lastschrift-Vorkasse. Eine Lieferung auf Rechnung ist leider nur an staatliche Institutionen möglich. Angebote gelten nur solange der Vorrat reicht. Irrtümer, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten. Alle Abbildungen sind Symboldarstellungen.

Preis in Euro beinhalten die gesetzliche MwSt. zzgl. Versandkosten.

[1] Dieses Angebot gilt ausschließlich für Schüler, Studenten, Lehrer, Dozenten über 18 Jahren und im Bildungsbereich tätige Personen und Institutionen. Der Rabatt gilt nur auf Apple Produkte. Artikel anderer Hersteller werden nicht rabattiert. Preisänderungen, Schreibfehler und Irrtümer vorbehalten, Abbildungen können abweichen. Alle Preise in Euro inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

MT A0312

Neue Prozessoren, neue Macs

Marlene Buschbeck-Idlachemi, marlene.buschbeck@idgtech.de

Das Netz weiß es schon wieder *Das neue iPad ist am Markt, das nächste iPhone kommt erst im Sommer, da sucht sich die Spekulierfreude im Netz neue Objekte. Neue Macbooks stehen an, werden laut Digitimes schon in Massen produziert. Wie gut, dass Intel kürzlich seinen aktualisierten Prozessor-Fahrplan vorgestellt hat und damit seriöse Rückschlüsse auf die nächsten Rechner-Updates erlaubt. Denn wie Patrick Woods in seiner Vorschau ab Seite 8 bemerkt: Bislang hat Apple noch immer auf neue Intel-Prozessoren zeitnah mit schnelleren Macs reagiert. Wie die aussehen und wie Apples Antwort auf die populären Ultrabooks lautet, das hat er für diese Ausgabe recherchiert.*

Power-Tipps fürs Macbook *Doch auch das eigene Macbook hat sich eine Frühjahrskur verdient: Mit einer zusätzlichen SSD erhöhen Sie die Geschwindigkeit beim täglichen Arbeiten enorm, die besten Sicherheits-Tipps sorgen dafür, dass Ihre Daten auch unterwegs vor neugierigen Blicken sicher bleiben. Wer beruflich stets unterwegs ist, für den sind unsere Google-Workshops ideal: Teamarbeit in der Cloud ist mit Google-Docs schnell und unkompliziert möglich, und wer die Ergebnisse vor Ort ausdrucken möchte, kann dies per Web, Mail oder Cloud erledigen. Die nötigen Anleitungen und Tools hat Markus Schelhorn zusammengestellt. Auf Seite 72 startet unser Schwerpunkt, bei dem sich alles um die mobilen Rechner dreht. Starten Sie mit uns durch!*

Herzlichst,

Jetzt im Handel

mymac 3/2012

Richtig gute Fotos!
Die besten Tipps und Workshops
für digitale Bilder
www.macwelt.de/shop

Impressum

Verlag: IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Straße 26, 80807 München, Mail: redaktion@macwelt.de
Telefon: +49-89-360-86-0, Fax: +49-89-360-86-118
Chefredakteurin: Marlene Buschbeck-Idlachemi (v.i.S.d.P. – Anschrift siehe Verlag)
Gesamtanzeigenleiter: Paco Panconcelli (verantwortlich), Telefon: +49-89-360-86-190, Mail: ppanconcelli@idgtech.de
Druck, einschließlich Beilagen: Oberndorfer Druckerei GmbH, Mittergörning 12, A-5110 Oberndorf
Inhaber und Beteiligungsverhältnisse: Alleiniger Gesellschafter der IDG Tech Media GmbH ist die IDG Communications Media AG, München, eine 100%ige Tochter der International Data Group, Inc., Boston, USA. Aufsichtsratsmitglieder der IDG Communications Media AG sind: Patrick J. McGovern (Vorsitzender), Edward Bloom, Toby Hurlstone

Macwelt täglich

Jeden Tag neu, immer topaktuell: Unter www.macwelt.de finden Sie News, Hintergrundberichte, Tests, Tipps und Downloads. Ein Forum lädt zum Erfahrungsaustausch ein und gibt Hilfestellung bei Problemen. Regelmäßige Informationen liefern unsere Themen-Newsletter, die Sie kostenlos unter www.macwelt.de/newsletter bestellen können.

Macwelt am iPad

Die Macwelt gibt es auch am iPad. Über die Macwelt-App stehen alle Ausgaben noch vor den gedruckten Heften digital im iTunes Zeitungskiosk zur Verfügung. Abonnenten erhalten neue Ausgaben automatisch per Push aufs iPad geladen. Weitere Vorteile: Weiterführende Links, Videos, Lesezeichen und ein News-Flip. http://apps.macwelt.de

Inhalt

Titelthemen

8 Neue Macbooks

10 Stopp Flashback

70 Die beste Kamera

72 Macbook-Tipps

86 Gatekeeper

110 iTunes Match

Stopp Flashback

Der Mac-Trojaner ist eine echte Prüfung für die Sicherheit von OS X Seite 10

HD-Beamer für das Wohnzimmer

Für das ganz große Kino reicht ein TV-Gerät nicht aus. Wir testen Alternativen Seiten 66

Aktuell

6 CD-Inhalt
Flashback entfernen, Photoshop & Indesign CS6 im Video, Macwelt TV

8 Upgrades für das Macbook
Was Intels neue Prozessorgeneration Ivy Bridge für neue Macs bringt

10 Stopp Flashback
Malware für den Mac: Wie gefährlich sie ist und wie Apple OS X schützt

14 Apple und der Mac-Markt
Klage gegen Apple und Verlage

16 App-Modelle der Zukunft
Was das Freemium-Modell für Anwender bedeutet

18 News iPhone und iPad
Verbindungsprobleme beim iPad

20 Hard- und Software
Neue Programme und Produkte

24 Die Updates des Monats
Die wichtigsten Aktualisierungen

59 Produkte im Test

28 Apple-Kaufberatung, Topprodukte

Einzeltests

Datenbank: Filemaker Pro 12 32
Bildbearbeitung: Perfect Photo Suite 6 34
Kompaktkamera: Casio EX-ZR200 36
Kompaktkamera: Ricoh CX6 36
Systemkamera: Sony NEX 5N 37
Festplatte: Freeagent Goflex Home 38
Grafiktablett: Wacom Intuos 5 Touch M 40
Bildbearbeitung: Adnx X-Dream 2.1 41
Cloud-Backup: High Security Backup 42
A3+ Fotodrucker: Canon Pixma Pro-1 44
Farbmessgerät: Datacolor Spyder 4 Elite 46
Airprint-Server: Lantronix xPrint Server 47
Raid: Promise Smart Stor DS4600 47
Physikpuzzle: Angry Birds Space HD 48
Weltraumabenteuer: Galaxy on Fire 2 HD 49
Schwertkämpfe: Infinity Blade 49
Flugspiel: Sky Gamblers: Air Supremacy 49
Twitter-Client: Tweetbot for iPad 49
Video-Schnitt: iMovie 1.3 für das iPad 50
Musik-Tool: Garageband 1.2 für das iPad 51
Webreader : Readability 52
E-Mail-App: Sparrow 52
Fotobearbeitung: ACDsee Camera Flash 53
Tagebuch: Day One (Journal/Diary) 53
Musik-Tool: iMaschine 53
Fotomemory: Instamory 53
Beamer: Aiptek Mobile Cinema i20 54
iPad-2-Cover: Belkin Snap Shield Secure 54
iPad-2-Hülle: Boenso Exclusive Case 54
Universal-Akku: Innergie Pocket Cell 54
Universal-Akku: Mipow Power Tube 5500 54
iPad-2-Cover: Snugg Thin Case 54
Airplay-Speaker: B&O Beolit 12 55
Airplay-Speaker: Gear 4 Airzone Series 1 55
Ladegerät: Idapt i1 Eco 55
iPad-Adapter: Sandberg Camera Link 55
Festplatte: Freeagent Goflex Desk 55
iPod-Lautsprecher: Soulra XL SP500 55
Virenscanner: Avira Free Mac Security 56
Akku-Tool: Battery Health 1.0 57
Virenscanner: Bitdefender Scanner 2.16 57
Firewall: Ice Floor 1.1 57
Multimedia-Tool: iDentify 2.0 57
Outlook-Archive am Mac: PST Bridge 57
Texteditor: Text Wrangler 4.0 57
iTunes aufräumen: Track Sift 1.0 57
Wi-Fi-Empfang zeigen: Net Spot 1.3 58
Wi-Fi-Anzeige: Wi-Fi-Spy 1.0 58
iPad als Zweitmonitor: Air Display 2.0 59
Hardware-Info: Hardware Growler 1.3.2 59
Medien auswerfen: Jettison 1.2.2 59
Gestohlene Rechner finden: Prey 0.5.3 59
Bildschirmsperre: Red Hand 1.8 59
Voreinstellung je Ort ändern: Sidekick 59
Startton unterdrücken: Start Ninja 1.0.1 59

Test-Highlights

58 Top-Apps für Ihr Macbook
Die besten Tools für Mobile

60 Adobe Creative Suite 6
Adobe renoviert seine Publishing-Software und öffnet die Creative Cloud

66 Full-HD Beamer
Projektoren für das Wohnzimmer: Unser Test zeigt, auf welche Technologie Sie setzen sollten

70 Kaufberatung Kameras
iPhone, Kompaktkamera oder Spiegelreflex? Wir helfen bei der Entscheidung

Inhalt

© Klaus Westermann

Power-Tipps für Macbook-Anwender

Im Schwerpunkt dieser Ausgabe zeigen wir, wie Sie Ihr Macbook schneller und sicherer machen, welche Toos Sie unbedingt einsetzen sollten und wie Sie unterwegs komfortabel drucken ab Seite 72

Neu in OS X Mountain Lion: Gatekeeper

Mehr Sicherheit: Gatekeeper lässt nur zertifizierte Software auf die Festplatte Seite 86

Praxis

72 Macbooks aufrüsten
SSD statt DVD-Laufwerk: So machen Sie Ihr Macbook deutlich schneller

76 Macbook-Daten schützen
Mit diesen Tipps ist Ihr Macbook sicher vor Diebstählen und Angriffen auf Ihre Daten

80 Google Docs im Einsatz
Das Büro für unterwegs: Google Docs ist ideal für die Teamarbeit

82 Drucken über das Internet
Wir zeigen, für wen sich Alternativen zu Airprint lohnen und wie das Drucken per Mail und Cloud funktioniert

86 Neu in Mountain Lion: Gatekeeper
Der Türsteher des neuen OS X erhöht die Sicherheit des Systems

90 Facebook für Unternehmen
Das müssen Sie beachten, wenn Sie für Ihre Firma Facebook nutzen wollen

94 Schriften aus dem Internet
Free- und Shareware-Schriften sind oft besser als ihr Ruf

Tipps & Tricks

100 OS X Lion
Die besten System-Tipps

102 Macbooks
Tipps für mobile Macs

104 Forum
Acrobat, iTunes, Safari, u.v.m.

108 Fotografie
Die besten Photoshop-Tipps

110 iTunes Match
iTunes mit iCloud nutzen

114 Troubleshooting
Die besten Problemlösungen

Rubriken

3 Editorial

107 Leser-Service

117 Service Guide

122 Vorschau

Heft-CD

Flashback Remover

Dieses Tool entfernt den Trojaner von allen Mac-Systemen

Top-Tools für Macbooks

Die besten Tools für mobile Anwender

Macwelt TV

Neues iPad im Praxistest: Das leisten Display und Akku im Dauertest

Erster Blick auf Adobe CS6

Hightlights von Photoshop, Indesign und Co., präsentiert von Video2Brain

Apps und Tipps

Zehn neue App-Tests im Video, zehn neue Tipps zu OS X Lion

iPadWelt ALS DOWNLOAD!

Machen Sie mit bei unserer großen Leserbefragung unter www.macwelt.de/heftumfrage

Jeder Teilnehmer der Umfrage erhält die komplette Ausgabe der iPadWelt 1/2012 als E-Paper.

CD-Inhalt

Die aktuelle Heft-CD widmet sich dem Thema „Macbook“. Neben aktuellen Tools zum Entfernen des Flashback-Trojaners finden Sie hier Programme zum Schutz Ihres Macbook zu Hause und unterwegs

Flashback entfernen

Flashfake Removal Tool

Der Trojaner Flashback hat die Mac-Community aufgeschreckt – obwohl er im Endeffekt keinen Schaden angestellt hat. Die Schad-Software konnte sich über eine Sicherheitslücke in Java auf den jeweiligen Mac herunterladen und in manchen Fällen ohne Passworteingabe installieren (mehr dazu lesen Sie ab Seite 10). Apple hat zwar ziemlich zügig diese Sicherheitslücke mit einem Update geschlossen. Um den eigenen Rechner zu prüfen und gegebenfalls zu säubern, stellen diverse Antiviren-Hersteller Tools zur Verfügung. Das Kaspersky Flashfake Removal Tool beispielsweise sucht das System immer wieder nach neuesten Varianten des Trojaners ab und entfernt diese vom Rechner. Darüber hinaus finden Sie eine Übersicht der alternativen Tools von Sophos, Bitdefender, Dr.Web, Eset Antivirus und Norton Antivirus.

Das Tool von Kaspersky sucht auf dem Mac nach dem Flashback-Trojaner.

Macbooks

Die besten Tools für mobile Macs

Das digitale Nomadentum stellt andere und manchmal ganz unerwartete Anforderungen an den eigenen Mac. Man hat zwar auf wichtige Daten immer Zugriff, der Schutz vor Datendiebstahl hat aber andere Aspekte als auf einem Desktop-Mac. Ab Seite 76 finden Sie eine detaillierte Anleitung zur Macbook-Sicherheit mit OS X Lion und auf der CD die nötigen Tools dazu. So kann die Software Prey ein gestohlenes Macbook aufspüren, das Programm läuft ohne eigene Oberfläche im Hintergrund und meldet nach Diebstahl in regelmäßigen Zeitabschnitten den Standort des Macbook an den gleichnamigen Webdienst. Red Hand ist eine Alternative für den Passwortschutz mittels Bildschirmschoners. Außer Funktionen wie die Bildschirmsperre macht das Programm Fotos über eine iSight-Kamera bei Eingabe eines falschen Passworts.

Video-Tipps

Mission Control im Einsatz

Die Funktion Mission Control vereint unter OS X Lion die Möglichkeiten von Spaces und Exposé der früheren Versionen von Mac-OS X. Die Funktion ist ein Übersichtspunkt für alle geöffneten Programme und Dokumente sowie eingerichtete Schreibtische. Zugriff auf die Konfiguration findet

Erster Blick auf Photoshop CS6 & Co.

Video-Training zur Adobe Creative Suite 6 von Video2Brain

Video2brain ist ein großes Portal für Lernvideos zu Themen im Bereich Software. Auf der Heft-CD finden sich zehn Videos zu den neuesten Funktionen von Illustrator, Indesign und Photoshop CS6. Zum ersten Mal bietet Adobe sein Bildbearbeitungsprogramm Photoshop als kostenlose Beta zum Download, so kann man Adobes Alleskönner im Fotografiebereich ausprobieren. Als Einstieg bringt Video2Brain eine Zusammenfassung aller neuen Funktionen in Photoshop CS6 und zeigt geänderte und neue Bedienfelder. Bei der neuen Version von Indesign CS6 geht es um die erweiterten Funktionalitäten im Digital Publishing Bereich. Die ausführlichen Tests zu Dreamweaver CS6, After Effects CS6, Flash Professional CS6 und anderen Komponenten aus Adobe Creative Suite lesen Sie ab Seite 60.

In der neuen Version von Illustrator haben die Programmierer einiges überarbeitet und das Programm besser an OS X 10.7 angepasst.

Macwelt TV

Air Supremacy ist eine anspruchsvolle Flugsimulation mit hochauflösenden Grafiken. Der neue Prozessor im iPad macht möglich, dass solche Konsole-würdigen Spiele auch hier flüssig laufen.

Der Spieleklassiker Angry Birds erhält mit der Space-Version einen würdigen Nachfolger. Mit der Auslagerung ins Weltall eröffnen sich neue Möglichkeiten im Kampf der wütenden Vögel gegen böse Schweine.

Das iPhone-Spiel Instamory nutzt für das Memory-Prinzip die Bilder der größten Fotocommunity Instagram. Hat man das Thema ausgewählt, stellt die App die Bilderpaare als Karten bereit.

Unter OS X Lion kann man erstmals die Systemeinstellungen nach eigenem Belieben sortieren. Im Menüpunkt „Einstellungen“ wählt man dafür die Option „Anpassen …“

man unter Systemeinstellungen im Bereich „Mission Control“. In unseren Video-Tipps zeigen wir, wie man Mission Control mit Tastaturbefehlen bedient. So bietet OS X Lion eine bequeme Übersichtfunktion eines ausgewählten Fensters mit der Leertaste. Die Funktionstasten kann man zum schnellen Ein- und Ausschalten von Mission Control in Systemeinstellungen einrichten.

Macwelt TV

Das neue iPad im Video-Test

Alle Jahre wieder melden sich die erzürnten Käufer nach jeder Produktvorstellung von Apple. So war es auch diesmal mit dem neuen iPad: Das Gerät sei zu heiß, das angepriesene Retina-Display habe einen Gelbstich und der Akku sei im Vergleich mit anderen iOS-Geräten viel zu schnell leer. In unserem Testcenter haben wir die Klagen gesammelt und das iPad auf Herz und Nieren geprüft. Wir zeigen, welche Vorteile das Retina-Display für Textdateien, Videos und Spiele hat. Dazu vergleichen wir Foto- und Video-Aufnahmen auf dem iPad 2 und dem neuen iPad. Ob sich die Anschaffung vom neuen iPad lohnt oder ob man besser auf das nächste Modell warten soll, sehen Sie in unserem Video-Test.

Große Spielehersteller haben ihre Software bereits an die neue Auflösung vom Retina-Display angepasst, wie etwa im Spiel „Sky Gamblers“.

mymac 03/2012

Digitale Leseprobe

Das neue Themenheft mymac beleuchtet unterschiedliche Aspekte der digitalen Fotografie. Neben einer Anleitung zur richtigen Motivwahl und Ausrichtung auf dem Bild finden Sie im aktuellen Heft Ratgeber und Workshops zur Bildbearbeitung mit iPhoto, Photoshop Elements sowie zur Bildentwicklung mit Aperture und Lightroom. Sind die Bilder perfekt, stellt sich die Frage zur Präsentation auf Papier und im Web. Wo und mit welchem Aufwand Sie Ihre besten Bilder veröffentlichen können, erklärt die neue mymac ebenfalls. Dazu gibt es zahlreiche Tipps und Tricks, darunter Atomator-Workshops zur Foto-Archivierung und Formatierung.

Redaktion: Halyna Kubiv
halyna.kubiv@idgtech.de

Die neue mymac bringt alles, was man zum Thema „Richtig gute Fotos“ wissen muss.

Apples Pläne mit dem Macbook Pro

Neue Intel-Prozessoren – neue Apple-Geräte. Diese Regel hat seit Apples Wechsel zum Chip-Marktführer Bestand. Inzwischen ist Intels Chip-Fahrplan bekannt und erlaubt Rückschlüsse auf kommende Macs

Eigentlich soll die neue Chip-Generation „Ivy Bridge“ von Intel am 29. April erscheinen. Da deren Start aber schon zweimal verschoben wurde, bleibt ein Rest Skepsis. Ivy Bridge sollte schon im ersten Quartal 2012 auf den Markt kommen, wurde dann aber auf das zweite Quartal vertagt. Nun sollen die ersten Modelle der neuen Prozessorfamilie seit Ende April (nach Redaktionsschluss) auf dem Markt sein.

Diese würden den Weg für neue Mac-Modelle bereiten. Besonders die Macbooks und der Mac Pro warten seit längerer Zeit auf ein größeres Hardware-Update. Das Macbook Pro ist in der aktuellen Basisausstattung bereits seit Februar 2011 auf dem Markt und erhielt im Oktober 2011 lediglich einen minimalen Geschwindigkeitsschub. Beim Mac Pro ist der Innovationsstau noch deutlich größer. Der Top-Mac befindet sich seit Juli 2010 unverändert auf dem Markt, ist also in Computerjahren gerechnet bereits ein alter Hund. Erst kürzlich hat Intel damit begonnen, neue Xeon-Prozessoren auszuliefern. Apple verwendet diese Server-Chips traditionell im Mac Pro. Dies könnte endlich ein Update zur Folge haben, zumal auch der schnelle Thunderbolt-Anschluss immer noch im Profi-Mac fehlt.

© Macwelt

Fällt das DVD-Laufwerk (rechts unten) weg, ließe das viel Raum für Veränderungen.

Power-Tipps Macbook

Top-Apps	58
SSD-Festplatte einbauen	72
Macbooks sichern	76
Drucken per Cloud	82
Macbook-Tipps	102

Die nächsten Macbooks

Intel wird zunächst mit einer Reihe Quadcore-Prozessoren für Mobil- und Desktop-Rechner starten. Hier gibt es Varianten des Core i7 für Laptops und Desktops, sowie neue Modelle des Core i5 für PCs. Die Spannweite der Mobil-CPUs umfasst Basis-Taktfrequenzen zwischen 2,6 und 2,9 GHz. Diese Modelle könnten für die größeren Ausgaben des Macbook Pro interessant sein. Dies schürt Gerüchte über neue Macbooks, die noch im April erscheinen sollen. Gegen diese Prognose spricht, dass die passenden Prozessoren für die Einsteigermodelle erst später erscheinen. Wir gehen davon aus, dass Apple die gesamte Macbook-Reihe zur gleichen Zeit aktualisieren wird.

Denn neue Dualcore-Prozessoren, die für die günstigeren und kleineren Macbook-Modelle perfekt geeignet sind, folgen laut Intel erst Anfang Juni. Diese sparsamen Zweikern-CPUs der Reihen i5 und i7, die mit 1,8 und 2,0 GHz getaktet sind und den neueren, integrierten Grafikchip HD 4000 mitbringen, bieten sich für neue Modelle des Macbook Air an. Für kleinere Macbooks und den Mac Mini sind Dualcore-Chips mit 2,6 bis 2,9 GHz interessant, die ebenfalls für Juni angekündigt sind.

Parallel zu den sehr konkreten Informationen über Intels kurzfristige Pläne halten sich hartnäckige Spekulationen, dass Apple auch Intels Konkurrenten AMD als möglichen Zulieferer im Auge habe. AMD produziert günstige Prozessoren mit schnelleren Grafikchips als Intel, die jedoch bei der reinen Rechenleistung im Vergleich abfallen. Es gilt unter Beobachtern als sicher, dass Apple

eines Tages das Superdrive-Laufwerk opfern wird. Dank USB- und Thunderbolt-Laufwerken sind DVDs als reine Speichermedien ohnehin veraltet und Spielfilme soll man nach Apples Willen am besten als Download im iTunes Store kaufen.

Nur noch Macbook Air

Ohne optisches Laufwerk gewinnt Apple viel Platz im Gehäuse (siehe dazu auch den Beitrag auf Seite 72). Neben dem Akku ist das Laufwerk der größte Bauteil im Gehäuse und im Vergleich zu diesem in der Form sehr unflexibel. Ohne Superdrive wird der Weg frei für dünnere Macbooks, größere Akkus oder zwei Festplatten in einem Gerät – und beliebige Kombinationen dieser Möglichkeiten. Dies könnte Apples Laptops noch kompakter und damit mobiler machen.Wir hatten Apple diesen Schritt schon 2011 zugetraut, konkrete Anhaltspunkte für einen solchen Generationswechsel stehen aber noch aus.

Interessant ist die Frage, ob Apple auch im Zeitalter nach den Superdrives noch zwischen „Macbook Air“ und „Pro“ trennen wird. Wir gehen davon aus, dass es weiterhin eine „Air“-Variante geben wird. Diese wird dünner und leichter als die anderen Macbooks bleiben und wohl auch konsequent am SSD-Speicher festhalten. Die Nachfolger der heutigen Macbook Pro werden auch künftig mehr Speicherplatz benötigen, daher ist reiner Flash-Speicher an dieser Stelle zu teuer. Apple wird sie deshalb mit mehreren Optionen anbieten.

Wer viel Platz braucht, wählt ein Modell mit großer, herkömmlicher Festplatte. Wer es lieber schnell mag, setzt ganz auf eine etwas kleinere SSD. Spielt der Preis keine Rolle, wird man vielleicht wie beim iMac beides haben können. Außerdem sollte Apple dem Akku viel Platz einräumen, da die Nutzer bei einem Macbook Pro sicherlich mehr Leistung als von einem Macbook Air erwarten und die Laufzeit dennoch üppig sein muss.

Patrick Woods
patrick.woods@idgtech.de

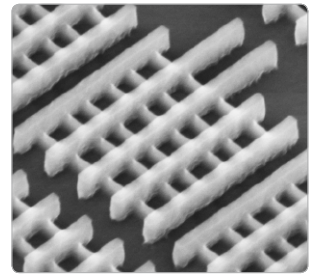
Was Ivy Bridge bringt

Mit „Ivy Bridge“ bezeichnet Chiphersteller Intel eine neue Mikroarchitektur, was somit eine neue CPU-Generation bedeutet

Hier ist die Strukturbreite der einzelnen Transistoren auf 22 Nanometer geschrumpft, was mehr Transistoren auf der gleichen Fläche ermöglicht und es Intel erlaubt, den Stromverbrauch der Ivy-Bridge-CPUs weiter zu reduzieren. Insgesamt werden die neuen Chips also effizienter als die aktuelle Baureihe mit dem Codenamen „Sandy Bridge“. Im Vergleich zum aktuellen Macbook-Prozessor Core i5 mit 2,4 GHz wären bis zu 2,9 GHz bei gleicher Wärmeentwicklung möglich. Die neuen Prozessoren sind abwärtskompatibel, Apple muss für diese Chips also keine neuen Hauptplatinen („Logic Boards“) entwickeln.

Bis zu drei Displays

Außerdem stattet Intel die neuen Prozessoren mit einem verbesserten integrierten Grafikchip aus. Im Vergleich zur HD 3000, die in einigen Macs arbeitet, befinden sich in der HD 4000 16 statt zwölf Shader-Prozessoren, ansonsten ändern sich die Eckdaten kaum. Die integrierte Grafik unterstützt nun allerdings bis zu drei Displays. Damit lassen sich beispielsweise ein Notebook-Display sowie zwei externe Monitore anschließen. Dies ist bislang nur mit Apples Macbook-Pro-Modellen möglich, die über einen diskreten Grafikchip verfügen. Künftig sollte das auch ein Macbook Air können. *pw/cm*



© Intel

Intels neue Mini-Transistoren bei starker Vergrößerung.

Hardware-Fahrplan Mögliche Termine

iMac	**ab Mai**
Macbook Pro (Topmodelle)	**ab Mai**
Macbook Pro (Basis)	**ab Juni**
Macbook Air	**ab Juni**
Mac Mini	**ab Juni**
Mac Pro	**ab sofort**

Intels neue Chip-Generation kommt erst nach und nach auf den Markt. Wir halten es für möglich, dass Apple die Macbooks gemeinsam aktualisieren wird, wenn alle CPUs erhältlich sind. Dies könnte bedeuten, dass erst ab Juni neue Modelle des Macbook erscheinen werden.

Montage:
Holger Schömann

So könnte das Macbook Pro (15 Zoll) der Zukunft aussehen.

© Zihlmann, Fotolia

Flashback: Ernsthaft und dennoch harmlos

Flashback ist ein Trojaner in mehreren Varianten – aktuell sorgt zum Beispiel ein Java-Applet für Aufregung. Die Gefahr ist aber gering, weil der Schädling schwach programmiert ist und an den Schranken von OS X scheitert

Schon im September 2011 hatten Antivirusfirmen Flashback (auch Flashfake) entdeckt: Eine Installationsdatei für das Browser-Plug-in Flash, die sich beim Besuchen eher zwielichtiger Internet-Seiten meldete und den Nutzer aufforderte, diese Datei auszuführen und zu installieren (Flash erhält man immer aktuell von http://get.adobe.com/de/flashplayer/). Die neueste Version nutzt eine Sicherheitslücke der Programmiersprache Java, die Apple erst Anfang April 2012 mit einem Update für Java geschlossen hat. Damit konnte Flashback unbemerkt auf den Rechner geladen werden, für die Installation aber war wie vor einem halben Jahr die Eingabe eines Kennwortes notwendig. Nach dem ersten Download zeigt Flashback ein Software-Update-Fenster an. Anschließend appelliert der Trojaner an den Nutzer, das Kennwort eines Administrators einzutippen. Gibt man dieser Aufforderung nach, nistet sich der Trojaner tiefer im System ein. Sobald sich die Malware im System ausgebreitet hat, versucht sie, sich im Mac-Betriebssystem zu integrieren und beispielsweise Daten aus Safari abzugreifen. Ein von Apple bereits mit Mac-OS X 10.4 installierter Schutzmechanismus verhindert aber diesen Zugriff. Der Trojaner kann keine Daten von Safari lesen.

Angeblich ein Prozent aller Macs infiziert

Laut Einschätzung von Mikko Hypponen, Chef-Forscher beim Sicherheitsunternehmen F-Secure, gilt Flashback bislang als das am weitesten verbreitete und gefährlichste Schadprogramm innerhalb der Mac-Gemeinschaft

Das Botnet befallener Rechner soll um die 600 000 Rechner umfassen, die Maßnahmen von Softwareherstellern und Apple haben es aber mittlerweile deutlich zum Schrumpfen gebracht. Symantec will am 13. April 2012 bereits weniger als 300 000 betroffene Rechner gezählt haben, auch Kaspersky fand weniger fremdgesteuerte Macs in seinen „Sinkholes“, eine Woche später wohl nur noch 100 000.
Da die Zählmethoden sehr unterschiedlich sind, sollte man diese Zahlen aber mit größter Vorsicht genießen. Unter anderem weist Markus Möller, ein Software-Entwickler und Sicherheitsforscher aus Deutschland (www.macmark.de) darauf hin, dass eine genaue Prüfung nur möglich ist, wenn Internet-Verwaltungsorganisationen wie ICANN mit den Antivirenfirmen zusammenarbeiten. Da diese Zusammenarbeit einiges an Vorbereitung und Geld kostet, sind alle Zahlen von Dr. Web, F-Secure, Symantec und Kaspersky Schätzungen. Die meisten infizierten Rechner standen in Nordamerika.
F-Secure konnte bis Redaktionsschluss den Inhalt des Trojaners nicht präsentieren („We were not able to obtain payload data during our analysis.“). Alle Informationen basieren auf vorigen Infektionen mit anderen Trojaner-Varianten. Falls wirklich im März/April 2012 einige Hunderttausend Macs mit Flashback infiziert waren, entspricht das rund einem Prozent aller aktiv genutzten Macs. Das wäre mehr als bei Conficker, einem Schädling, der 2009 rund 7 Millionen Windows-PCs – damit 0,7 Prozent aller Windows-Rechner infiziert hatte.

Auf Englisch und mit einem merkwürdigen Symbol fragt Flashback auf einem Mac nach Name und Kennwort eines Administrators, um sich einzunisten.

Damit die aktuelle Variante von Flashback sich auf dem Mac einnisten kann, müssen mehrere Bedingungen erfüllt sein: Zum Beispiel muss Java installiert und (nur unter OS X Lion) in den Java-Einstellungen die automatische Applet-Aktivierung eingeschaltet sein. Außerdem muss im Browser Safari die Ausführung von Java-Applets aktiviert sein.

In mehreren Schritten den eigenen Mac testen

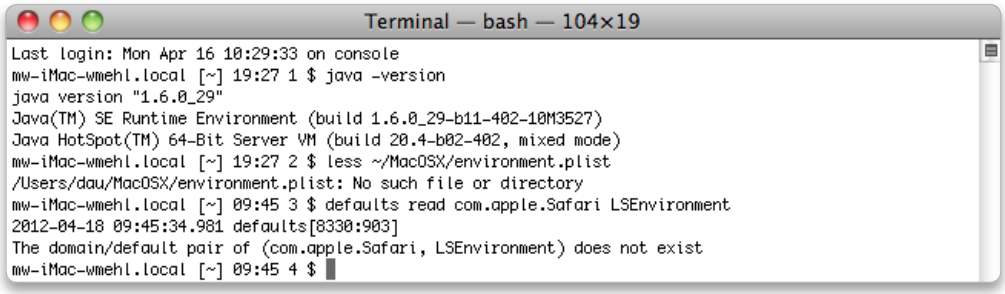
Wer selbst testen will, ob der Mac gefährdet ist (oder war), beginnt am besten beim Browser Safari. Im Menü „Safari“ wählt man den Befehl „Einstellungen“ (oder drückt die Kombination „Befehlstaste-Komma“ oder „cmd ,“) und wechselt in den Bereich „Sicherheit“. Ist dort die Option „Java aktivieren“ deaktiviert (ohne Häkchen), ist der Mac geschützt, alle weiteren Prüfungen sind überflüssig. Ist die Option „Java“ im Browser aktiviert, ist der nächste Prüfschritt ein kurzer Befehl im Dienstprogramm Terminal (im Ordner „Programme“ in den Unterordner „Dienstprogramme“ wechseln und das Programm Terminal mit einem Doppelklick starten). Tippen Sie in der Eingabezeile von Terminal „java version“ ein und starten Sie den Befehl mit der Eingabetaste (oder „Zeilenschaltung“ oder „Absatz“). Erscheint in der Zeile darunter eine weitere Zeile wie „java version „1.6.0_31“ ist Java auf diesem Mac installiert und aktiviert. Endet die Versionsnummer auf 31 ist das ein Hinweis, dass die aktuellste Version von Java installiert ist (Stand: April 2012); die Gefahr einer neuen Infektion ist damit gebannt.
Da Apple sich aber mit dem Update auf Java 1.6.0_31 sehr lange Zeit gelassen hat (bis 3. April 2012), sollte man trotzdem mit einem kurzen Test prüfen, ob sich der Trojaner eingenistet hat (die mittig gesetzten Punkte stehen für Leerzeichen; die Tilde erhält man mit der Tastenkombination „Wahltaste-N“, „alt-N“):

```
less·~/.MacOSX/environment.plist
defaults·read·com.apple.Safari·LSEnvironment
```

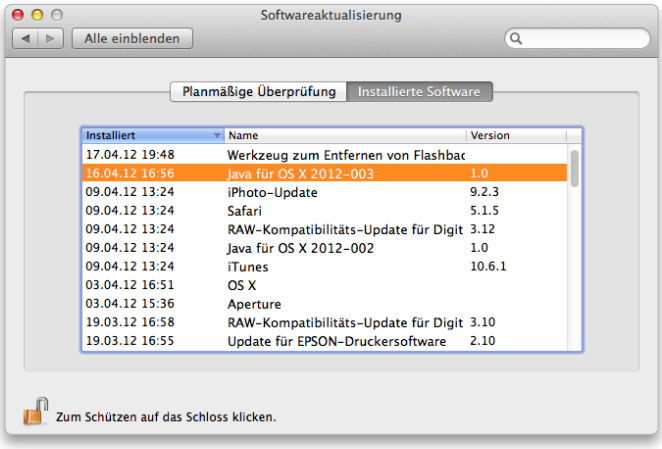
Meldet die Befehlszeile von OS X in beiden Fällen einen Fehler („No such file or directory“ beziehungsweise „ … does not exist.“), kann man aufatmen. Flashback ist auf diesem Mac nicht vorhanden.

Wie man Flashback wieder los wird

Wer auf Nummer Sicher gehen will (oder wenn die Suche nach Flashback unklare Ergebnisse zeigt), sollte OS X aktualisieren. Apple stellt passende Updates für Mac-OS X 10.6.8 und OS X Lion 10.7.3 bereit. Der einfachste Weg zum endgültigen Schutz vor dem heute bekannten Flashback ist die „Softwareaktualisierung“; eine Funktion, die sich über das Apfel-Menü starten lässt oder über den gleichnamigen Bereich in den Systemeinstellungen.
Dabei unterscheiden wir aber drei Ausgangspunkte: Ein Mac mit Mac-OS X 10.6.8 (oder älteren Versionen bis 10.6) und ein Mac mit OS X Lion 10.7 mit oder ohne installierter Java-Software. Wer unter diesen Voraussetzungen



Ein typischer Fall – ein Mac mit nicht ganz aktueller Software: „java version 1.6.0_29“. Doch die Überprüfung zeigt, dass der Trojaner sich nicht eingenistet hat.



Ein regelmäßig aktualisierter Mac hat Mitte April 2012 verschiedene Updates für Java erhalten: In den Systemeinstellungen sieht man, dass die Java-Updates „2012-002“ und „2012-003“ installiert sind. Dieser Mac ist garantiert frei vom Flashback-Trojaner.

seit Anfang April 2012 das Betriebssystem des Mac nicht aktualisiert hatte, sollte einfach – wie beschrieben – die Software-Aktualisierung aufrufen. Die Funktion prüft das Betriebssystem und lädt die aktualisierte Java-Version.

Schutz im Browser verbessern

Der beste Schutz ist ein Mac mit aktuellem Betriebssystem (OS X Lion oder Mac-OS X 10.6.8 – wenn möglich) sowie ein aktueller Browser ohne Java und – soweit machbar – ohne Flash.

Um das Betriebssystem des Mac auf den aktuellsten Stand zu bringen, genügt ein Aufruf der Funktion „Software-Aktualisierung“. Wer mehrere Wochen oder Monate nicht aktualisiert hat, sollte sich dabei aber auf eine längere Operation einstellen. Nicht bei der Installation, die auch auf schwächeren Rechnern in weniger als 30 Minuten geschafft sein sollte, sondern für den Download aller Komponenten, die bei längeren Update-Pausen schnell über 1 GB Daten ausmachen. Da bei jeder Installation etwas schief gehen kann, empfehlen wir außerdem dringend, vor der Aktualisierung ein Backup mit Time Machine oder einer anderen Software zu machen.

Im Browser können wahrscheinlich die meisten Mac-Benutzer auf Java verzichten. Viele Banken haben inzwischen auf eine andere Basissoftware für das Internet-Banking im Browser umgestellt. Wer probehalber auf Java verzichten will, öffnet die Einstellungen von Safari („Safari > Einstellungen“ oder „Befehlstaste-Komma“) und deaktiviert den „Webinhalt: Java“ im Bereich „Sicherheit“. Falls Java doch nötig ist, blenden die allermeisten Internet-Seiten einen entsprechenden Hinweis ein.

Wer noch radikaler sein will, entfernt das Browser-Plug-in von Adobe Flash von seinem Mac (als

Probehalber kann man Java im Browser deaktivieren (hier bei Safari). Falls eine Internet-Seite Java benötigt (zum Beispiel beim Online-Banking), gibt es in der Regel eine entsprechende Rückfrage.

Administrator löscht man „flashplayer.xpt“ und „Flash Player.plugin“ aus dem Ordner „/Library/Internet Plug-ins“). Dabei sollte man sich aber darüber im klaren sein, dass heute viele populäre Seiten, unter anderem Youtube und Facebook, ohne Flash merkwürdig aussehen oder völlig unbrauchbar sind. Eine Alternative (mit anderen Nachteilen wie der ständigen Verbindung zu Google) ist der Browser Google Chrome, der eine speziell gesicherte Version von Flash verwendet. Mit Chrome sind Angriffe auf Dateien des Mac mit Hilfe des Flash-Plugins nicht möglich.

Diese Tipps gelten speziell für Macs mit älteren Versionen (vor Mac-OS X 10.6) des Betriebssystems. Apple hat leider für sie kein Sicherheits-Update im Angebot. Der Mac-Hersteller empfiehlt in einem Knowledgebase-Artikel (http://support.apple.com/kb/HT5244) lediglich, Java im Browser zu deaktivieren, um die Gefahr zu reduzieren.

Die künftige Sicherheit von Macs

Der Befall von Flashback bedeutet nicht, dass Macs künftig von Viren und Trojanern besonders bedroht sind. Apple hat mit OS X Lion eine Serie an Technologien wie Address Space Layout Randomization (ASLR) und Data Execution Prevention (DEP) eingeführt, die potenzielle Gefahren reduzieren. Zudem wird Gatekeeper ab OS X Mountain Lion weitere Hilfen gegen Trojaner bieten (siehe Seite 86 in dieser Ausgabe).

Auf mehreren Internet-Seiten hat Markus Möller (www.macmark.de) die Lage seit September 2011 sehr genau untersucht. Er kommt zum Schluss, dass Flashback sich zwar über verschiedene Wege auf den Mac schleichen kann. Dann kann der Trojaner selbstständig Dateien von einem Internet-Server laden. Doch den Virenautoren fehlt am Ende das Wissen, um richtig gefährlich zu werden: Flashback ist nicht in der Lage, vorhandene Befehle zu überschreiben oder zu verändern. Der Trick, mit dem die Virenautoren versuchen, dynamisch (sprich: nachträglich) Teile des Mac-Betriebssystems zu modifizieren, funktioniert nicht. Denn der dynamische Lademechanismus arbeitet seit Jahren (seit Mac-OS X 10.4) zweistufig. Bei einem Befehlsaufruf wird nicht nur der Name der Funktion verwendet, sondern auch der Name der Bibliothek (sprich: der Dateiname), in der diese Funktion definiert wurde. Solange der zweistufige dynamische Lademechanismus aktiv ist, kann Flashback keine Befehle überschreiben. Es existiert zwar ein Unix-Befehl, um diesen Lademechanismus abzustellen, doch der lässt sich nicht so einfach von Flash oder Java aufrufen.

Fazit

Der Trojaner Flashback ist (Stand: Mitte April 2012) infektiös, aber nicht schädlich. Eine präzise Analyse der Gefahr ist schwierig, da Apple nicht alle Informationen bereitstellt (oder manchmal erst Monate später) – Begründung: Es sollen nicht weitere Virenschreiber animiert werden. Das erschwert die Fehlersuche und ist eigentlich unbegründet: Das Mac-Betriebssystem hat von Anfang an gute Konstruktionen, die vor Schädlingsbefall schützen. Und im Laufe der vergangenen zehn Jahre hat Apple langsam, aber stetig weitere Schranken eingebaut.

Walter Mehl
walter.mehl@idgtech.de

Auf Macwelt-CD

Apple bietet für OS X Lion eine Variante zum Entfernen des Flashback-Trojaners an, die unabhängig vom Java-Update funktioniert. Die Sicherheitsexperten von Kaspersky legen ebenso ein kostenloses Tool zum Löschen der Malware an, dieses auch für ältere Mac-Systeme – es findet sich auf der Heft-CD dieser Ausgabe im Ordner „Flashback entfernen“. Weitere Tools zum Virenschutz des OS X finden Sie auf den Websites von mehreren Herstellern, wir haben auf die CD Links zu den Downloads von Demos gepackt.

Löschhilfen für Flashback

Kurz nach der Aufregung über Flashback, die Ende März 2012 startet, überbieten sich verschiedene Hersteller und Einzelpersonen mit kleinen Softwarehilfen, die Flashback aus den unsichtbaren Einstellungsdateien von OS X löschen

1. F-Secure (Terminalbefehle, Englisch, ab Mac-OS X 10.4)

Vom Hersteller von Antivirussoftware stammt eine Liste von Terminal-Befehlen, die Flashback aufspüren und löschen (www.f-secure.com/v-descs/trojan-downloader_osx_flashback_k.shtml). Kurze Zeit später bietet die Firma diese Befehlssammlung im Applescript-Programm Flashback Removal an (www.f-secure.com/weblog/archives/00002346.html).

2. Flashback Checker von Juan Leon (OS X 10.5, 10.6 und 10.7)

Alternativ lässt sich der Mac auch mit dem Tool Flashback Checker des Programmierers Juan Leon auf Befall prüfen. Das Mini-Programm versucht aber nicht, den Trojaner zu entfernen.

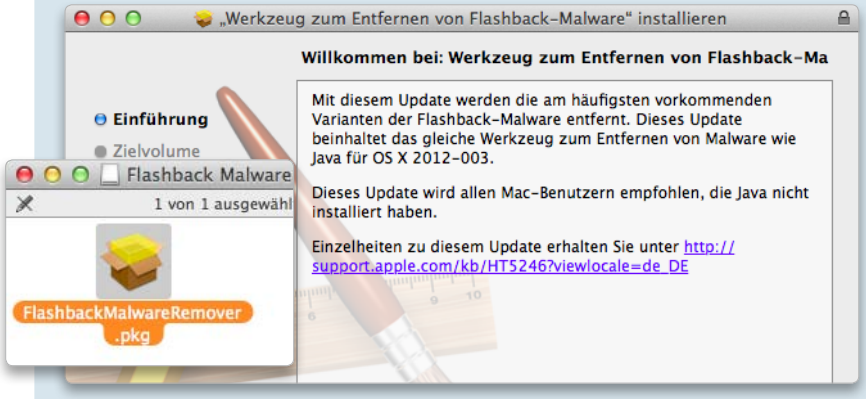
3. Kaspersky (Internet-Seite, Englisch, für alle Intel-Macs ab Mac-OS X 10.5)

Kaspersky (www.flashbackcheck.com) prüft auf einer Internet-Seite die Java-Version des Mac. Zusätzlich vergleicht der Hersteller die eindeutige Hardware-Nummer (UDID) mit einer Liste, die Kaspersky ähnlich wie Dr. Web durch einen „Sinkhole-Server“ ermittelt hat. Die Prüfung ist hilfreich, aber nicht ausreichend; zur Ermittlung der Hardware-Nummer muss man das Dienstprogramm System-Profiler (bis Mac-OS X 10.6) beziehungsweise Systeminformationen (ab OS X 10.7) starten. Das Hilfsprogramm Flashfake Removal Tool zur Entfernung des Trojaners sollte auf allen Macs mit Intel-Prozessor ab Mac-OS X 10.5 funktionieren. Sie finden es auf der aktuellen Heft-CD.

4. Flashback Removal Tool (Apple, nur für OS X Lion 10.7)

Apple bietet ein eigenes Mini-Programm an (erst ab Betriebssystem OS X Lion 10.7), das die Vorinstallation von Flashback und diverse verdächtige Einstellungen auf Macs ohne Java entfernt. Damit will Apple sicherstellen, dass diese Rechner nicht später doch mit dem Trojaner infiziert werden, zum Beispiel wenn man nachträglich unter OS X Lion Java installiert. Die dazugehörge Systemerweiterung „MRTAgent“ wird unsichtbar im Ordner „/System/Library/CoreServices“ installiert (nur auf Macs mit OS X Lion ohne Java) und bei jedem Neustart des Rechners aktiviert.

Kaspersky bietet unter anderem kostenlose Software zur Entfernung des Trojaners an, die sich auf allen Macs mit Intel-Prozessor nutzen lässt. Ist der Mac sauber, sieht man dort den Hinweis „No infection has been detected.“



Apple hat eine eigene Software zum Schutz vor Flashback gebastelt, die aber nur unter OS X Lion funktioniert und nur bei fehlender Java-Software aktiv wird.

ZIKMU
Parrot
BY
STARCK

“Wir haben nicht einfach nur einen Lautsprecher entworfen. Was wir entworfen haben, ist vibrierende Luft.”
Philippe Starck

Made for iPod iPhone
Bluetooth
bg WiFi CERTIFIED
UPnP

parrot.com

Album cover : Word Out - www.facebook.com/wordoutjazz
The Bluetooth word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Parrot S.A. is under licence. All rights reserved. The Parrot Trademarks are the sole and exclusive property of Parrot S.A. All others Trademarks are the property of their respective owners. Product specifications may change without prior notice. Wi-Fi CERTIFIED is a mark of the Wi-Fi Alliance. The Wi-Fi CERTIFIED logo is a certification mark of the Wi-Fi Alliance. “Made for iPod” and “Made for iPhone” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. iPhone and iPod are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
PARROT SA - RCS PARIS 394 149 496

Kartellklage gegen Apple und fünf Buchverlage

Das US-Justizministerium (Departement of Justice, DOJ) hat Klage gegen Apple und fünf Buchverlage wegen illegaler Preisabsprachen für E-Books eingereicht. Neben Apple sitzen auf der Anklagebank die Verlage Hachette, Harper Collins, Macmillan, Penguin und Simon & Schuster

Während Hachette, Harper Collins sowie Simon & Schuster dem DOJ bereits signalisiert haben, sich auf einen Vergleich einzulassen, lässt es Apple auf einen Prozess ankommen. Der Vorwurf: Apple und die fünf Verlage hätten sich darauf verständigt, die Preise für E-Books künstlich hoch zu halten, um durch den E-Book-Verkauf nicht zu sehr den Verkauf gedruckter Werke zu schädigen. In den USA gibt es keine Buchpreisbindung, Apples Agenturmodell für den iBookstore sieht vor, dass die Verlage die Preise für ihre Bücher festlegen. Da aber Apples Nutzungsbedingungen es Anbietern untersagen, Inhalte anderswo günstiger als im Apple Store zu verkaufen, können konkurrierende Händler wie Amazon nicht mit Dumping-Angeboten dagegen halten. Dies betrachtet das DOJ als Behinderung des Wettbewerbs, 16 US-Bundesstaaten haben sich der Klage angeschlossen, seit Dezember ermittelt auch die EU-Kommission in dieser Sache gegen Apple.

Apple und die Verlage hätten Kunden mit der illegalen Abrede massiv geschadet, erklärt Generalstaatsanwalt Eric Holder, „Millionen von US-Dollar zuviel" seien für elektronische Bücher bezahlt worden.

Der vom US-Justizministerium vorgeschlagene Vergleich sieht vor, dass Händler frei die Preise für elektronische Bücher festlegen dürften, die Verlage dürfen in den nächsten fünf Jahren sich nicht über ihre Preispolitik abstimmen.

Als Beweis für eine Absprache führen die Ankläger ein Schreiben des mittlerweile verstorbenen Apple-CEO Steve Jobs an, der einem Verlagsmanager in einer E-Mail angeboten haben soll, mit Apple gemeinsam einen Preis zwischen 13 und 15 US-Dollar für populäre Bücher im digitalen Format festzulegen.

Apple sieht in dem Vergleich jedoch eine Gefahr für das Geschäftsmodell seines iBookstore. Müssten etwa Verlage auf die Kampfpreise von Amazon reagieren, das die meisten E-Books für 9,99 US-Dollar verkauft und damit nicht selten unter dem Einkaufspreis liegt, wäre der iBookstore wegen der 30prozentigen Provision Apples nicht mehr attraktiv. Apple argumentiert vor Gericht von der anderen Seite her: Der iBookstore hätte den Wettbewerb sogar gefördert, bisher habe Amazon bei elektronischen Büchern einen Marktanteil von 90 Prozent gehalten. *pm*

Redaktion: Peter Müller
peter.mueller@idgtech.de

Apple erklärt Apple Care

In Folge eines Urteils in Italien erklärt Apple nun genau den Unterschied zwischen der gesetzlichen Gewährleistungspflicht und der erweiterten Garantie von Apple Care

Demnach gibt Apple laut EU-Recht eine zweijährige Gewährleistung und repariert oder ersetzt innerhalb von zwei Jahren jedes Produkt, das mit einem Defekt an den Kunden ausgeliefert wurde. Die auf ein Jahr beschränkte Apple-Garantie beziehe sich jedoch auf Produkte, bei denen der Defekt erst nach Auslieferung an den Kunden auftritt, diese werde Apple ebenso reparieren und ersetzen. Die kostenpflichtige Garantieverlängerung Apple Care schließlich dehnt diesen Zeitraum auf zwei oder drei Jahre aus, Apple repariert oder tauscht kostenlos, wenn ein Defekt in diesem Zeitraum auftritt. Apple Care bietet Apple für Macs und Displays für drei Jahre an, für Apple TV, iPod, iPad und iPhone gilt der Schutz der Versicherung maximal zwei Jahre lang. *pm*

Foxconn baut Überstunden ab

Nach einem Fernsehteam hat auch der Reporter Rob Schmitz die Foxconn-Fabrik in Shenzen besuchen dürfen, in der Wanderarbeiter in Handarbeit iPhones, iPads und Macbooks zusammensetzen

Die schiere Masse der Arbeiter sei beeindruckend gewesen, erklärt Schmitz in der Publikation Marketplace: „Man sieht hunderte von Arbeitern aufgereiht und man sieht, dass es sich um einen Handarbeitsprozess handelt, in der eine Maschine hergestellt wird, die so geschmeidig aussieht, als sei sie selbst von einer Maschine gefertigt."

In Foxconns Longhua-Fabrik in Shenzen arbeiten laut Schmitz 240 000 Menschen, 50 000 von ihnen würden auf dem Campus leben.

In Folge der von Foxconn versprochenen Verbesserungen der Arbeitsbedingungen würden mehr und mehr Maschinen die Arbeiter ersetzen, an einem Produktionsband, an dem das Motherboard des iPad zusammengesetzt werde, könne man beispielsweise bereits auf ein Siebtel der Arbeiter verzichten. Die Manufaktur verliere auf Grund des Verzichts auf Überstunden zudem an Attraktivität für die Arbeiter, die meist aus weit entfernten und ärmeren Regionen des Landes stammten. Mit dem Wegfall der Überstunden reduziere sich auch deren Lohn, das Leben im vergleichsweise wohlhabenden Süden Chinas können sich viele nicht mehr leisten. Foxconn überlege daher die Verlagerung von Fertigungsstätten in weniger entwickelter Regionen des Landes. Foxconn will bis Juli 2013 die bisher erlaubten 80 Überstunden pro Monat auf maximal 36 Stunden reduzieren. *pm*

© IDG News Service

iMac 2012 blendfrei

Apple will laut Digitimes im iMac-Modell des Jahres 2012 blendfreies Glas einsetzen, wie es auch bei den Macbooks optional angeboten wird. Den iMac hatte Apple zuletzt im Oktober 2009 stark überarbeitet und die Widescreen-Modelle herausgebracht. *pm*

Webcode 380804

Eigenstrom

Apples Pläne einer eigenen Stromversorgung für sein Rechenzentrum in Maiden in North Carolina werden konkret. Laut einer Lokalzeitung hat Apple Baupläne für ein Brennstoffzellenkraftwerk direkt neben dem Rechenzentrum bei den Behörden eingereicht. *pm*

Webcode 380758

Empfehlung

Das Magazin Forbes empfiehlt Apple einen baldigen Aktiensplitt, um auch weiterhin für Anleger attraktiv zu bleiben. Schon jetzt mache der hohe Preis die Aktie unattraktiv für Investoren. Derzeit seien 69 Prozent der Apple-Aktien in institutionellen Besitz, etwa von Pensionsfonds und anderen Großinvestoren. *pm*

Webcode 380821

Freemium: Gratis-Apps mit Häkchen

In Zukunft werden die meisten Apps nichts mehr kosten. Das klingt besser als es ist, denn die Hersteller setzen immer mehr auf „Freemium“-Inhalte statt auf bezahlte Apps. Nicht immer zum Vorteil der Kunden

In-App-Käufe sind längst Standard – teils als Extra, teilweise als Geschäftsgrundlage einer App.

Freemium ist definitiv die Zukunft auf Smartphones, erklärt Bart Decrem, Chef des Unterhaltungsriesen Disney Mobile gegenüber Macwelt. Der große Spielehersteller Gameloft plant ebenfalls, im Jahr 2012 keine reinen Bezahlspiele mehr zu veröffentlichen.

Der Speicherdienst Dropbox basiert ebenso auf einer Art Freemium-Modell wie auch Apples iCloud oder das Musik-Streaming bei Spotify: Der Basisdienst ist kostenlos, wer mehr Funktionen oder mehr Speicher braucht, muss bezahlen. Besonders in der Welt der Apps ist das Freemium-Modell sehr verbreitet. Die Charts in Apples App Store sprechen eine deutliche Sprache: Hier gibt es Anwendungen, die sowohl bei den meistgeladenen Gratis-Apps weit vorne stehen und zugleich bei den „umsatzstärksten Apps“ gelistet sind. Das Geschäft bei Freemium-Apps basiert auf zwei Grundsätzen: Kostenlose Apps werden sehr viel häufiger heruntergeladen als kostenpflichtige: „Selbst beim niedrigsten Preis von 0,79 Euro im App Store kann man eine Hemmschwelle der Nutzer beobachten, viele potenzielle Kunden fallen so weg. Beim kostenlosen Download gibt es kein Risiko. So können wir unsere Userbasis enorm ausbauen“, erklärt Gameloft-Sprecher Gregory Wintgens. Jeder soll die App ausprobieren können. Im zweiten Schritt muss der Anbieter diese Masse dazu bewegen, Geld für Inhalte auszugeben. Dies ist vielfältig möglich. App-Entwickler planen solche Freemium-Funktionen von Beginn an gezielt in ihre App ein und konstruieren die Anwendung um das Bezahlmodell herum.

Bart Decrem, Chef von Disney Mobile, im Interview mit Macwelt.

Die Pioniere und erfolgreichsten Vertreter unter den Freemium-Apps sind vor allem Aufbauspiele: „Im Endeffekt funktionieren bei unseren Freemium-Spielen die Aufbausimulationen am besten“, bestätigt uns Gameloft. Hier ein Häuschen bauen, dort einen Park einrichten und dann noch Gewerbegebiete für virtuelle Arbeitsplätze ausweisen. Bekannte Spiele wie „Farmville“ schufen die Blaupause für die erfolgreichsten der heutigen Freemium-Apps. Millionen spielten es, Ungeduldige gaben echtes Geld für virtuelle Währung und virtuelle Gegenstände aus und Entwickler Zynga wurde zum Milliardenunternehmen.

Freemium-Modelle ersetzen zunehmend auch „Light“-Versionen von Apps, die früher die Funktion einer Demoversion hatten. Unter Entwicklern gilt es als Faustregel, dass etwa 20 mal mehr Nutzer die Demo herunterladen als die Vollversion. Mit einer Freemium-App haben die Nutzer von Beginn an beides in einer App. Dabei sind die Freemium-Apps keineswegs

Billigware. Spiele und Alltags-Apps, die auf diesem Prinzip aufbauen, sind sehr oft ausgereifte Anwendungen, die grundsätzlich genau so aufwendig sein können wie Anwendungen, die bisher sechs Euro gekostet haben. Allerdings sind sie künstlich eingeschränkt, um einen Kaufanreiz zu schaffen.

Mehr, mehr, mehr!

„Zum ersten Mal kann man 600 Millionen Smartphone-Nutzer auf einmal erreichen, das ist ein gewaltiges Geschäftspotenzial", so Bart Decrem von Disney. Da „mehr Nutzer" auch „mehr zahlende Nutzer" bedeutet, fördern die Apps gezielt den viralen Effekt, also die Verbreitung per digitaler Mund-zu-Mund-Propaganda. Dropbox belohnt Anwender für jeden neu angeworbenen Nutzer mit zusätzlichem Gratis-Speicherplatz. Freemium-Spiele locken analog dazu mit virtuellem Geld oder Punkten, wenn man das Spiel beispielsweise per Facebook seinen Freunden empfiehlt.

Für Anbieter kommt es besonders auf die „Conversion rate" an. Dies bezeichnet das Verhältnis von zahlenden Kunden zu Gratisnutzern. Als Faustregel gilt bei Freemium-Diensten, dass nur rund zwei bis drei Prozent aller Anwender überhaupt Geld ausgeben. Deshalb suchen App-Anbieter die maximale Verbreitung: „Es gibt ganze Märkte auf der Welt, in denen Nutzer vielleicht weder Kreditkarten noch die Kaufkraft haben, für Apps zu bezahlen", sagt Disney-Chef Decrem. „Erreiche so viele Menschen wie Du kannst und erzeuge den Umsatz langfristig – sei es über In-App-Umsatz oder Werbung". Die große Konkurrenz im App Store drücke den Kaufpreis, den man für eine App verlangen könne, so Disney.

Die Zahlen geben den Freemium-Anbietern Recht: Im Jahr 2011 überholt der Umsatz von Freemium-Spielen den regulärer Bezahl-Apps. Laut Daten der App-Analysten Flurry dreht sich 2011 das Verhältnis von Kauf-Umsatz zu Freemium-Umsatz von zwei zu eins auf das Gegenteil. Zwei Drittel des Spiele-Umsatzes im App Store wird demnach mit Freemium gemacht.

Grundsätzlich gibt es mehrere Freemium-Ansätze. Bei einigen Spielen und vor allem bei nützlichen Apps sind es konkrete Funktionen oder beispielsweise Levelpacks, die man per App-Überweisung freischaltet. Ganz anders ist dies gelagert, wenn Nutzer gegen echtes Geld virtuelle Waren kauft, die vergänglich sind. Beispiele dafür sind „Energiepunkte" in Spielen, die alleine dadurch verbraucht werden, dass man das Spiel spielt.

Kritik

Gelegentlich gehen Anbieter mit ihrem Freemium-Ansatz zu weit. So haben viele Freemium-Spiele In-App-Käufe, die bis zu 80 Euro kosten und als Gegenwert eine gigantische Menge Spielwährung liefern, mit deren Hilfe der Zocker Gegenstände in einem Spiel kaufen oder lange spielen kann. Zusätzlich kommt es bei Spiele-Apps vor, dass diese extra so angelegt sind, dass der Spieler Geld bezahlen muss, damit er längere Zeit am Stück spielen kann. Schwindende Energiepunkte, Spielgeld oder Aktionseinheiten sind beliebte Mittel in Spielen, um den Nutzer immer wieder zur Kasse zu bitten und Nachschub zu kaufen. Ohne Investitionen muss er längere Zeit warten, bis es weiter gehen kann. Anbieter dürfen dieses Mittel jedoch nicht übertreiben: „Der User darf nie das Gefühl haben, dass er zum Kauf gezwungen wird, um weiterspielen zu können. Ihm muss stets die Möglichkeit gegeben werden, auch ohne den Kauf weiter voran zu kommen", so Gregory Wintgens.

Während Gelegenheitsspieler, an die sich viele Freemium-Titel richten, das Modell gut annehmen, kritisieren viele Zocker klassischer Prägung die neuen Freemium-Spiele. So liest man häufig iTunes-Bewertungen wie „Gutes Spiel, aber die Abzocke nervt" bei Freemium-Spielen. Auch Oliver Comte vom Spielehersteller Namco kritisiert das Prinzip: Man müsse die Arbeit an einem Spiel mit einem gewissen Wert aufwiegen. Dennoch sind die meisten Bewertungen der entsprechenden Spiele positiv, die Nutzer akzeptieren das Modell.

Technisch gibt es einen Unterschied, ob eine App eine Vollversion ist oder mit In-App-Käufen erweitert wurde. Installiert der Anwender eine App neu, bei der er Funktionen nachgekauft hat, muss er diese erneut aktivieren. Dies kostet zwar nichts, macht die Handhabung aber umständlicher. Ob man Freemium nun mag oder nicht: Es wird bleiben. *pw*

patrick.woods@idgtech.de

Was bedeutet „Freemium"?

Der Begriff setzt sich aus „free", also kostenlos und „premium" zusammen. Dies bedeutet, dass ein Programm, beziehungsweise eine App, nichts kostet. Zusätzlich gibt es jedoch Premium-Inhalte, die man gegen Geld freischalten kann

Dies kann beispielsweise den Charakter einer Demoversion haben, bei dem es fortschrittliche Funktionen nur gegen Geld gibt oder der Nutzer kauft Spielinhalte, die ihn in einer Spiele-App schneller voran bringen. Daneben haben sich Bezeichnungen wie „Paymium" gebildet, die beispielsweise ein kostenpflichtiges Angebot mit weiteren Bezahl-Erweiterungen bezeichnen.

Meine App soll mir gehören!

Patrick Woods

App-Entwickler sollen an tollen Apps gerne richtig gut verdienen. Allerdings sehe ich beim Freemium-Modell eine klare Grenze. Freemium als Probeversion oder für zusätzliche Inhalte finde ich in Ordnung, auch wenn In-App-Käufe für den Nutzer etwas komplizierter zu handhaben sind als Apps, die alle Funktionen gleich mitbringen. Wenn iOS-Zocker aber schon alleine für die Benutzung eines Spiels echtes Geld in virtuelle Währung tauschen müssen: Dort ist für mich die Grenze. Sehr gerne zahle ich zwei, vier oder auch mal acht Euro für ein unterhaltsames iOS-Spiel. Dann möchte ich es bei Bedarf aber auch so oft und so lange spielen können wie ich möchte. Soll ich dagegen nach jeder zweiten Spielrunde neue „Energie" nachkaufen, wird die App nicht lange auf meinem iPhone oder iPad bleiben.

In-App-Käufe können bei Freemium-Spielen sehr teuer sein.

Auf Macwelt.de

Das vollständige Interview mit Bart Decrem von Disney finden Sie als Video auf unserer Webseite: www.macwelt.de/380908

Netzprobleme beim iPad 4G

In Nutzerforen wie den Apple Discussions beschweren sich zahlreiche Nutzer des neuen iPad 3, dass die Mobilfunkverbindung oft verloren gehe und das iPad sich bis zu einem Neustart nicht mehr mit dem mobilen Netz verbinden kann

Das Problem tritt laut Aussagen der betroffenen Nutzer vor allem dann auf, wenn das iPad die Verbindung kurz verliert (zum Beispiel in einem Fahrstuhl) oder der Empfang ohnehin nur schwach vorhanden ist. Auch bei der Übergabe von UMTS zu EDGE oder von einer Funkzelle zu einer anderen geht die Verbindung bei einigen Nutzern verloren. Anschließend benötigt das iPad 4G einen Neustart, damit es sich wieder mit dem UMTS-Netz verbinden kann.

Laut den Support-Mitarbeitern an Apples Hotline arbeitet Apple derzeit zusammen mit den Mobilfunkbetreibern an einer Lösung für das Problem. Es handelt sich angeblich um ein Softwareproblem, das mit einem Update behoben werden soll. Dies erinnert frappierend an die sehr ähnlichen Fälle beim iPhone 4S, das ebenfalls mit einigen Simkarten dieses Verhalten zeigte. Hier half oft das Tauschen der Karte gegen eine neue Variante. Beim iPad 3 ist das Problem noch nicht eindeutig eingekreist. Manche Nutzer hatten trotz neuer Simkarte oder gar ausgetauschtem iPad keine Besserung. Aktuell steht eine bestimmte Charge des iPad im Verdacht, dieses Problem exklusiv zu haben. Diese Charge beginnt mit den Seriennummern „DLXH…“. In der Macwelt-Redaktion haben wir ein solches iPad 3, können das Problem bislang aber ebenso wenig reproduzieren wie auf anderen neuen iPads. *pw*

Sind Sie von den 3G-Problemen betroffen?

Melden Sie sich bitte bei uns und schildern die exakten Symptome. Schreiben Sie uns an redaktion@macwelt.de und nennen uns Ihren iPad-Mobilfunkanbieter, sowie die genauen Umstände des Problems. Bitte beachten Sie, dass wir keinen Support anbieten können.

Immer wieder lockt das iPad Mini

Gerüchte um ein angebliches kleineres iPad halten sich weiterhin hartnäckig – immer wieder durch neue Hinweise angefeuert

Zuletzt ist es die chinesische Plattform „Netease“, die sich sicher ist, dass der Hersteller Pegatron iPads mit 7,8-Zoll-Display für Apple bauen wird. Marktstart soll das dritte Quartal 2012 sein. Der Preis soll bei etwa 250 bis 300 US-Dollar liegen und den Kindle Fire angreifen. *pw*

Apple verbessert Sicherheit der Apple-ID

Seit kurzem verwirrt eine Neuerung des iTunes Stores einige US-iPhone-Nutzer: Eine seltsame Pop-up-Nachricht erscheint auf dem Startbildschirm und verlangt nach neuen Einstellungen der eigenen Apple ID

Offenbar hat Apple auf die Beschwerden über geknackte Apple IDs reagiert und baut die Sicherheitsvorkehrungen im iTunes Store nach und nach aus. Nach einem Download im App Store werden einige iPhone-Besitzer aufgefordert, eine alternative E-Mail-Adresse einzugeben und drei Sicherheitsfragen zu beantworten. Bis jetzt verlangte Apple nur beim Anlegen eines neuen Kontos eine Sicherheitsfrage. Die Aktion betrifft bislang nur Kunden in den USA und Großbritannien, aber auch dort noch nicht alle.

Anscheinend sorgt die unangekündigte Aktion von Apple für Verwirrung bei den Nutzern und weniger für ein gesteigertes Sicherheitsempfinden. Mehrere Einträge in Diskussionsforen bezeugen, dass die Aufforderung eher als Phishing-Versuch wahrgenommen wird.

Mit der neuen Sicherheitsmaßnahme reagiert Apple auf das Problem geklauter Apple-ID-Passwörter. So häufen sich seit letztem Jahr Nutzerberichte über nicht autorisierte Einkäufe in (meistens chinesischen) Apps. Die Schäden belaufen sich in manchen Fällen auf mehrere hundert Euro. Dank der neuen Sicherheitsabfragen soll es möglich werden, dass beim App-Download auf einem neuen Gerät der Nutzer zuerst eine Sicherheitsfrage beantworten oder das neue Gerät über die alternative Mail-Adresse autorisieren muss. Bisweilen bekamen Nutzer nur eine Bestätigungs-Mail nach dem Kauf, wenn es meistens zu spät war. *hak*

iPad 3 im Video

Wie sehen die Stärken und Schwächen des neuen iPad in der Praxis aus?

Wir dokumentieren unsere Erfahrungen mit dem iPad 3 und zeigen die Neuerungen und Nachteile im Video. Sie finden es auf der beiliegenden CD.

PROMOTION

Anpfiff für die Euro 2012

und Sie sind live dabei mit

Elgato EyeTV Mobile

am See, im Biergarten, auf dem Balkon!

Verwandeln Sie Ihr iPad oder iPhone 4S in einen mobilen Fernseher und genießen Sie Live-TV, ganz egal wo Sie sind. EyeTV Mobile ist ein einzigartiger TV-Empfänger für DVB-T, der direkt mit dem Dock-Anschluss verbunden wird und das TV-Signal über eine kleine Teleskopantenne empfängt.

Die Vorteile liegen klar auf der Hand:

- Alle wichtigen Spiele sehen und dank Splitscreen parallel das Weltgeschehen im Blick behalten und kommentieren
- Kompatibel zu iPad 2, zum neuen iPad sowie zum iPhone 4S
- Denkbar einfache Inbetriebnahme dank kostenloser EyeTV Mobile App
- Keine Internetverbindung notwendig, keine weiteren Kosten!

JETZT auch im Apple Online Store • EyeTV Mobile, nur 99,95 Euro • Infos unter www.elgato.com

Nikon D3200

Mit 24 Megapixel löst die Einsteiger-Spiegelreflexkamera Nikon D3200 sehr hoch auf. Sie bietet zudem eine Full-HD-Videofunktion mit Autofokus

Ferner bietet die Kamera für eine einfachere Handhabung einen verbesserten Guide-Modus, den bereits die Nikon D3100 verwendet. Das automatische Motiverkennungssystem soll das Aufnahmemotiv laut Nikon genau analysieren und die Einstellungen entsprechend anpassen. Nikon-üblich ist die Funktion Active D-Lighting, mit der sich besonders kontrastreiche Aufnahmen besser darstellen lassen sollen. Mit dabei sind unter anderem auch Effekte wie Miniatureffekt, Selektive Farbe, Farbzeichnung und Filtereffekte wie die Anwendung eines warmen Filters oder Weichzeichners.
Der neue Bildprozessor Expeed 3 soll eine extrem schnelle Bildverarbeitung ermöglichen und für brillante Bilder mit hervorragender Farbwiedergabe und optimierte Filmaufnahmen sorgen. Der ISO-Bereich liegt bei ISO 100 bis 6400 und lässt sich bis auf die Entsprechung von ISO 12 800 erweitern. Das Autofokussystem bietet elf Messfelder. Bis zu vier Bilder pro Sekunde soll die Kamera in Serie aufnehmen können. Das drei Zoll große Display hat eine hohe Auflösung von 921 000 Bildpunkten. Mit dem 59 Euro teuren Funkadapter WU-1a soll man zudem die Daten drahtlos auf mobile Geräte übertragen können. Die Nikon D3200 ist in Schwarz ab Mitte Mai erhältlich und kostet ohne Objektiv 600 Euro. Zudem gibt es drei Objektiv-Kits, hier liegen die Preise zwischen 680 und 800 Euro. Mit dem 18-55-mm-Objektiv (1:3,5 - 5,6) wird eine rote Version der Kamera angeboten. *mas*

Nikon, www.nikon.de

Fernsehen auf dem iPad

Hauppauge erweitert sein Angebot von DVB-T-Lösungen für iPad und iPhone um den Mytv 2GO-m. Der DVB-T-Empfänger wird hierbei direkt in den Dock Connector des iPad oder iPhone gesteckt

Der DVB-T-Adapter ist baugleich mit dem Equinux Tizi go, doch Hauppauge bietet eine eigene Fernseh-App. Voraussetzung ist mindestens ein iPad 2 ab iOS 4.3 beziehungsweise ein iPhone 4S. Außer fernzusehen kann man Sendungen aufzeichnen. Auch zeitversetztes Fernsehen (Timeshift-Funktion) ist möglich. Die dem DVB-T-Signal mitgeschickte elektronische Programmzeitschrift (EPG) kann man ebenfalls empfangen. Wie der Equinux Tizi go besitzt der Mytv 2GO-m einen eigenen Akku. Die dazu gehörige App lädt man kostenlos aus dem App Store. Der Mytv 2GO-m kostet 99,95 Euro. *Hans-Christian Dirscherl*

Webcode 2675662

Drucker und Multifunktionsgeräte

Insgesamt zwölf neue Geräte für Arbeitsgruppen hat Brother angekündigt – sowohl reine Drucker als auch multifunktionale Modelle. Die ersten Geräte der neuen Serien werden ab Juni 2012 zu Einstiegspreisen ab voraussichtlich 169 Euro erhältlich sein

Mit den vier Druckern HL-5440D, HL-5470DW, HL-5450DN und HL-5440DNT sowie den drei Multifunktionsgeräten (DCP-8110DN, MFC-8510DN, MFC-8520DN) richtet sich Brother an Arbeitsgruppen mit bis zu fünf Anwendern. Größere Gruppen mit bis zu zehn Nutzern dürfen es bei den neuen Druckern HL-6180DW und HL-6180DWT sein. Dies gilt ebenso für die kommenden Multifunktionsgeräte DCP-8250DN, MFC-8950DW und MFC-8950DWT. Einige Geräte haben integrierte WLAN-Lösungen. Modellabhängig unterstützten die Geräte beidseitiges Drucken wie auch das beidseitige Einlesen von Dokumenten. Je nach Gerät erfolgt die Bedienung über einen 12,6-cm-Touchscreen. *mje*

Webcode 2039134

Powerline-Adapter mit vier Ethernet-Ports

Mit dem Trendnet TPL-405E lassen sich per Ethernet-Verbindung bis zu vier Geräte in ein bestehendes Powerline-Heimnetzwerk einbinden

Dazu besitzt der 79 Euro teure Trendnet-Adapter vier Gigabit-LAN-Ports. Der Datentransfer über das Stromnetz erfolgt über den Powerline-Standard mit bis zu 500 MBit/s. Die Verbindung aktiviert man per Knopfdruck. Ein Stromsparmodus hilft, Energie bis zu sparen. *vo*

Trendnet, www.trendnet.de

Maus-Scanner

Die laut Hersteller LG weltweit erste Maus mit integriertem Scanner soll einfach, kompakt und besonders smart sein: LGs Maus-Scanner gibt es ab sofort auch für alle Macs

Die LG LSM-100 könne laut LG gescannte Dokumente sofort mit Microsoft-Office-Anwendungen bearbeiten und via E-Mail und SMS versenden lassen. Die gescannten Dateien können demzufolge auch über Social Networks wie Twitter, Facebook und Flickr geteilt werden. Zum Gebrauch wird die Maus per USB am Macbook oder PC angeschlossen, dann müsse man sie nur noch über das Dokument ziehen und fertig. Selbst Dokumente bis DIN A3 sollen bei einer Auflösung von bis zu 320 dpi einfach eingescannt und weiterverarbeitet werden. Die Maus wiegt laut Hersteller 137 Gramm und kommt mit Bedienungsanleitung, Mauspad, Schutzbeutel, Reinigungstuch und Installations-CD. Der Hersteller bietet zwei Jahre Garantie auf die rund 80 Euro teure Maus. *tha*

Webcode 380819

Tintenstrahldrucker für das Büro

Besonders für Mikro- und Kleinunternehmen soll sich laut HP der Officejet 6100 eDrucker eignen, da er auch größere Seitenmengen effizient und günstig drucke

Zudem verwendet er die HP ePrint-Technologie und unterstützt Apples Airprint (lesen Sie näheres dazu auf Seite 82). Der Officejet soll laut Hersteller die niedrigsten Seitenpreise seiner Klasse bieten, zudem ist er Energy Star zertifiziert. Der HP Officejet 6100 eDrucker nutzt eine 250-Blatt-Papierkassette und bietet vier einzeln tauschbare XL-Tintenpatronen. Der HP Officejet 6100 eDrucker kostet 100 Euro. *tha*

Webcode 380883

Flache Notebook-Festplatte

Für Ultrabooks und andere dünne Notebooks hat Western Digital die WD Scorpio Blue im 7mm-Format herausgebracht

Die 2,5-Zoll-Festplatte soll weniger Energie als alle anderen Konkurrenzprodukte verbrauchen, verspricht der Hersteller. Das Single-Platter-Laufwerk bietet laut WD eine Erschütterungsresistenz bis zu einer Beschleunigung von 400 g und Kapazitäten von 500 GB und 320 GB. *pm*

Webcode 380859

Mini-Camcorder für Sportler

Der Toshiba Camileo Clip lässt sich nach dem Starten der Aufnahme mit dem namengebenden Clip am Hemd oder der Jacke befestigen

Da sein Gehäuse zudem spritzwassergeschützt ist, soll sich der Mini-Camcorder besonders gut für Sportler eignen. Der Toshiba Camileo Clip filmt mit der Full-HD-Auflösung von 1920 x 1080 Bildpunkten und 30 Bildern pro Sekunde im H.264-Format. Fotos nimmt der Camileo Clip mit 16 Megapixel auf, die jedoch interpoliert sind, da der Sensor nur maximal fünf Megapixel liefert. Für Vergrößerungen steht ein 10fach-Digitalzoom bereit, das sich bei voller Auflösung auf fünffach reduziert. Für 99 Euro kann man den Toshiba Camileo Clip kaufen. *vo*

Toshiba, www.toshiba.de

Ultradünnes 27-Zoll-Display

Das Display des Acer S271HL ist laut Hersteller lediglich 24 Millimeter dünn und wird von einem glänzend schwarzen Rahmen umschlossen. Ein runder Standfuß, der glänzendem Porzellan nachempfunden ist, bietet dem LCD Halt

Das Display bietet eine LED-Hintergrundbeleuchtung und laut Acer einen sehr hohen Kontrast von bis zu 100 000 000:1. Der seitliche Blickwinkel liegt bei 170 Grad horizontal und 160 Grad vertikal, die Display-Größe gibt der Hersteller mit 598 x 336 Millimeter an. Die Helligkeit liegt bei 250 Candela (cd/m²). Das Acer S271HL ist für 249 Euro zu haben. *tha*

Webcode 380732

Tragbare 2-TB-Festplatte

Die My Passport 2 TB vom Festplattenhersteller Western Digital bietet einen USB-3.0-Anschluss und ist wie ihre Vorgängerinnen in fünf Farben zu haben: Weiß, Schwarz, Silber, Blau und Rot

Das Gehäuse der Festplatte ist mit einer speziellen Schicht überzogen, die einen Schutz bietet und beispielsweise Kratzer und Fingerabdrücke vermeiden soll. Die Festplatte ist 11,1 x 8,2 x 2,1 Zentimeter groß, das Gewicht beträgt 230 Gramm (Stromversorgung über USB). Die Festplatte My Passport 2 TB von Western Digital ist für 239 Euro im Handel erhältlich. *vo*

Western Digital, www.wdc.com

Mac at Camp

Vom 25. bis 29. Juli 2012 findet in Naumburg an der Saale das siebte Mac-Usertreffen „Mac at Camp“ statt

Mac at Camp ist eine Mischung aus Konferenz, Workshop und Usergroup-Treffen. Entsprechend entspannt ist die Atmosphäre, in der sich die Teilnehmer bei über 40 Workshops und Round Tables informieren und austauschen können. Auf dem Programm stehen Themen wie Digitales Fotografieren, iPhone, iPad und OS X für Einsteiger aber auch Programmierung von Datenbanken und Workshops zu Final Cut Pro für Fortgeschrittene. Diskussionen runden das Programm ab, das eine Reihe von Sponsoren unterstützt, darunter auch Macwelt. Weitere Informationen, das Programm, sowie die Möglichkeit zur Anmeldung finden sich auf der Webseite des Veranstalters unter www.macatcamp.de. *mas*

Webcode 380914

Wacom-Stift für das iPad

Ein universelles Eingabegerät hat Wacom herausgebracht: Sein Bamboo Stylus duo ist Eingabestift für das iPad und Kugelschreiber gleichzeitig

Zwar kommt das iPad in der Regel gut ohne Eingabestift aus, in manchen Grafik-Apps führt ein kapazitativer Stylus aber zu besseren Ergebnissen als es der Zeigefinger vermag. Wacom bringt mit dem Bamboo Stylus duo nun einen Eingabestift, der sich sowohl zum Zeichnen und Schreiben auf Papier als auch auf dem iPad (und anderen Tablets) eignen soll. Der Bamboo Stylus duo ist an einem Ende Eingabestift für iPad und Co, am anderen Ende Kugelschreiber. Die Stiftkappe passt auf beide Enden, die jeweils nicht genutzte Spitze bleibt geschützt. Für die Stifteingabe bietet Wacom die kostenlose App Bamboo Paper an, diese gibt es jetzt auch für Android. Der Bamboo Stylus duo ist ab Mai für 40 Euro erhältlich und erinnert vom Konzept entfernt an den Livescribe Echo Smartpen, dessen Test sie unter dem Webcode 377889 nachlesen können. *pm*

Webcode 380845

Omni Plan jetzt auch auf Deutsch

Omni Plan stellt eine grafische Oberfläche zum Planen und Kommunizieren von professionellen Projekten zur Verfügung

Die Applikation erfasst Aufgaben, Termine und Kosten. Das Update auf 2.1 bringt eine bessere Darstellung in Gantt-Diagrammen, Optimierungen beim kollaborativen Arbeiten, eine bessere Zusammenarbeit mit Microsoft-Projekten sowie Verbesserungen beim Drucken und Exportieren. Auch der Inspektor wurde überarbeitet. Diverse Lokalisierungen der Benutzeroberfläche wurden vorgenommen, auch auf Deutsch. Die aktuelle Version kostet im Mac App Store 150 Euro. *tha*

Webcode 380892

Snow Leopard in den USA kostenlos

Der Webdienst von Apple Mobile Me läuft am 30. Juni 2012 aus. Eine Voraussetzung für den Umstieg auf iCloud ist die neueste Version OS X Lion. Damit die Nutzer mit älteren Versionen relativ schmerzlos umsteigen können, verschenkt Apple in den USA Mac-OS X Snow Leopard an alle Nutzer mit Mobile-Me-Account

Apple hat eine Unterseite bei Mobile Me eingerichtet (www.me.com/snow-leopard), auf der sich die Nutzer mit dem gültigen Account eine kostenlose DVD mit OS X 10.6 bestellen können. Nach Angaben von Cnet wirbt Apple in E-Mails an die Nutzer von Mobile Me mit dem kostenlosen Snow-Leopard-Angebot. Bis Redaktionsschluss ist nicht klar, ob das Angebot für alle Mobile-Me-Nutzer gilt, denn mit einem deutschen Account von Mobile Me funktioniert dies nicht. *hak*

Webcode 380933

Heimkino-Receiver

Die RX-Vx73-Reihe von Yamaha besteht derzeit aus drei Geräten. Alle drei Receiver besitzen einen USB-Anschluss für Apple-Geräte. Der RX-473 und der RX-573 unterstützen zudem Airplay

Das Basismodell RX-373 ist ein 5.1-Kanal-Receiver mit 100 Watt Ausgabeleistung. Beim 3D-fähigen RX-473 handelt es sich um ein 5.1-Kanal-Gerät mit 115 Watt Ausgabeleistung und Netzwerkanschluss. Der 7.1-Kanal-Receiver RX-573 ist ebenfalls 3D-fähig und liefert 115 Watt Ausgabeleistung. Er setzt das Mehrkanal-Tonsystem Dolby Pro Logic IIx ein und unterstützt „Bi-Amping“, also die Möglichkeit, einen Lautsprecher zwecks besserer Audio-Qualität an zwei Endstufen zu betreiben. Die Receiver kosten zwischen 299 bis 499 Euro. *vo*

Yamaha, www.yamaha.de

NAS-Gehäuse mit Hardware-Verschlüsselung

In der Synology Diskstation DS112 steckt ein Hardware-Verschlüsselungsmodul, das für die Sicherheit der Daten sorgt

Das NAS-Gehäuse nimmt maximal ein 4-TB-Modell mit SATA-II-Anschluss auf. Durchschnittliche Übertragungsraten von 110,19 MBit/s beim Lesen und 71,84 MBit/s beim Schreiben sollen möglich sein. Da sowohl Windows- als auch Apple-Rechner gleichzeitig auf das Gerät zugreifen können, ist die DS112 sehr flexibel. Auch als FTP-, Mail-, Druck-, Web- und VPN-Server lässt sich das NAS-Gehäuse nutzen. Zu ihren Sicherheitsfunktionen gehören eine Firewall, eine per SSL/TLS gesicherte Datenübertragung sowie eine AES-Verschlüsselung mit 256 Bit. Trotz 60-Millimeter-Lüfter soll die 185 Euro teure DS112 sehr leise arbeiten und wenig Strom verbrauchen. *vo*

Synology, www.synology.com

Erste SSD von Lite-On

Lite-On bringt mit der E200-Serie seine ersten SSDs auf den Markt. Die Flash-Festplatten mit SATA-3-Anschluss sollen Lese- und Schreibraten von 503 beziehungsweise 265 MB/s erzielen

Sie basieren auf einem Marvell-Controller und einer optimierten Firmware, die zusammen dafür sorgen sollen, dass die Geschwindigkeit der SSD auch nach längerem Einsatz nicht nachlässt. Um dies zu erreichen, optimiert die Platte die Daten während des Betriebs im Hintergrund und verwendet bisher ungenutzten Speicherplatz. Die E200 ist mit 80 oder 160 GB erhältlich, Preise sind noch nicht bekannt. *vo*

Lite-On, www.liteonit.eu/de

iPad-Cover mit Tastatur

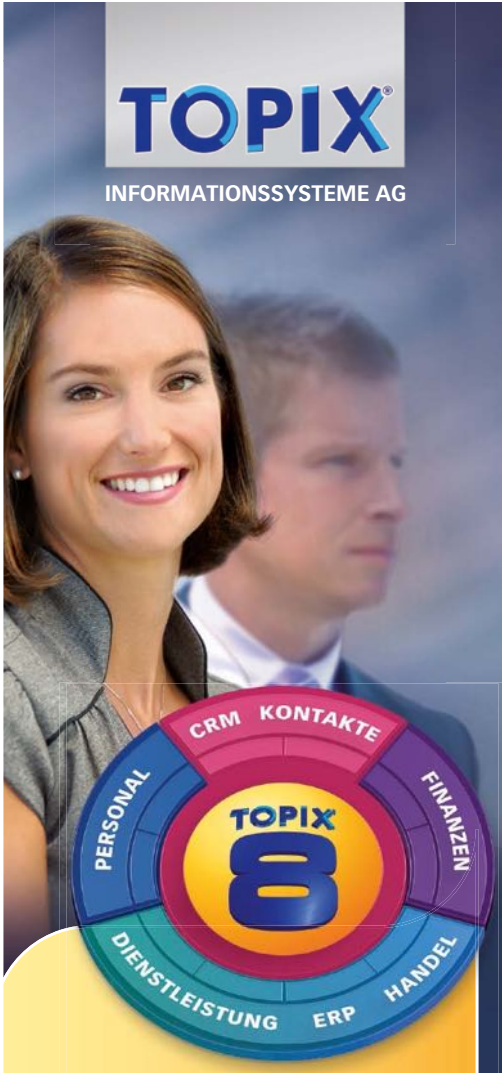
Logitech kündigt mit dem Ultrathin Keyboard Cover ein neues Tastatur-Case

Die sehr flache, wiederaufladbare Tastatur mit Aluminiumunterseite lässt sich mit einem Magnetclip am iPad befestigen und bietet damit auch einen Bildschirmschutz. Die Tastaturabdeckung übernimmt gleichzeitig die Ein- und Ausschaltfunktion. Eine Akku-Ladung reicht laut Hersteller bei zwei Stunden täglicher Nutzung bis zu einem halben Jahr. Der Preis liegt bei 100 Euro. *Thomas Cloer*

Webcode 2509912

Redaktion: Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

TOPIX®
INFORMATIONSSYSTEME AG



Das modulare CRM/ERP-System für effiziente Teamarbeit in kleinen und mittelständischen Unternehmen. Flexibel und mobil mit iOS-Client.

Frei konfigurierbar, zum Beispiel für die Anforderungen von

- **Beratung und Dienstleistung aller Art**
- **Service-orientiertem Handel**
- **Technischer Entwicklung und Produktion**
- **Agenturen und Medienproduktion**
- **Gesundheits- und Sozialwesen**

Sehen Sie TOPIX:8 live bei der TOPIX Tour 2012 München, Bonn, Hamburg Stuttgart, Berlin

Kontinuität, Sicherheit, Übersicht. Rundumservice zum fairen Preis.

TOPIX Informationssysteme AG
Rudolf-Diesel-Straße 14 ■ D-85521 Ottobrunn
Telefon +49-89-60 87 57-0 ■ Fax -11
Internet: www.topix.de ■ E-Mail: info@topix.de

Updates des Monats

Die Update-Szene bei Apple wurde diesen Monat vom Flashback-Schadprogramm dominiert (siehe auch Seite 10), es gab aber auch Verbesserungen für etliche Anwendungsprogramme wie Safari und iTunes

System

Java für Lion

Update-Empfehlung: Installieren

Das Update Java for OS X Lion 2012-003 installiert nicht nur die aktuellste Java-Version Java SE 6 1.6.0_31, in der kritische Sicherheitslücken geschlossen wurden, sondern entfernt auch die am weitest verbreiteten Varianten des Flashback-Schädlings vom Rechner (siehe auch Seite 10 ff). Zusätzlich wird generell der automatische Start von Java-Applets im Browser deaktiviert. Wer diese Option benötigt, beispielsweise für Elster Online, muss die Option „Applet-Plug-Ins und Web-Start Programme aktivieren“ im Programm Java-Einstellungen (Programme/Dienstprogramme) aktivieren. Werden über einen Zeitraum von 35 Tagen auf dem Mac keine Java-Applets verwendet, deaktiviert sich die Option wieder automatisch.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Java für OS X 10.6

Update-Empfehlung: Installieren

Für Snow Leopard hat Apple mit dem Java for Mac OS X 10.6 Update 8 ebenfalls auf die Flashback-Malware reagiert. Das Update installiert zum einen die fehlerbereinigte Java-Version Java SE 6 1.6.0_31 und entfernt zum anderen die meist verbreiteten Versionen der Flashback-Malware. Anders als unter Lion gibt es unter Snow Leopard keine Option im Programm Java-Einstellungen, um die Java-Applets generell zu deaktivieren. Wer Applets ausschalten möchte, muss Java jeweils in den Vorgaben der Browser deaktivieren.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Flashback Removal Tool

Update-Empfehlung: Installieren

Das Flashback Malware Removal Tool ist für Anwender gedacht, die OS X Lion installiert haben, nicht jedoch Java. Nach der Installation sucht das Programm nach Vorkommen des Flashback-Schädlings auf dem Rechner, entfernt diese und informiert dann den Benutzer. In einigen Fällen wird auch der Rechner neu gestartet. Wird dagegen keine Schadsoftware auf dem Mac entdeckt, passiert nichts und es erfolgt auch kein Hinweis.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

RAW-Kompat.-Update

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Mit dem RAW-Kompatibilitäts-Update für Digitalkameras 3.12 erweitert Apple die RAW-Unterstützung in Aperture und iPhoto auf die Canon EOS 5D Mark III.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

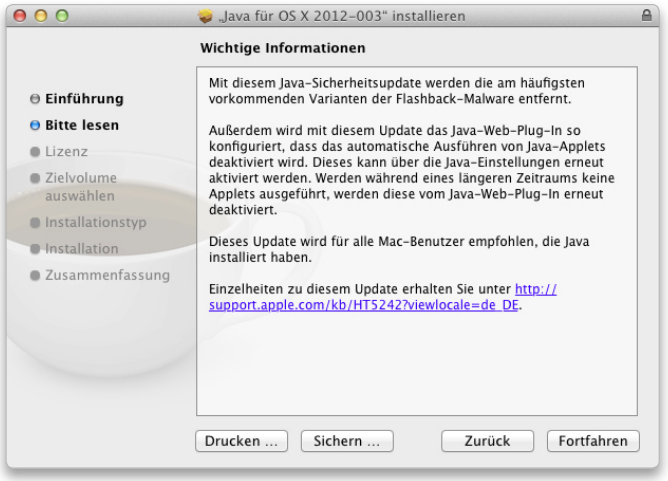
Programme

iTunes 10.6.1

Update-Empfehlung: Installieren

Mit diesem Update hat Apple einige in iTunes 10.6 aufgetretene Fehler korrigiert. So wurde ein Absturzproblem behoben, das beim Abspielen von Videos, beim Ändern der Covergröße in der Gitterdarstellung und beim Synchronisieren von Fotos mit iPods und iPhones aufgetreten war. Außerdem erklärt Voice Over nun alle Oberflächenelemente korrekt, der iPod Nano und der iPod Shuffle lassen sich ohne Einfrieren von iTunes synchronisieren und die Folgen von Fernsehserien werden auf Apple TV korrekt aufgelistet.

Info: Apple, www.apple.com/itunes/download/



Das Java-Update installiert nicht nur die aktuelle Java-Version, sondern entfernt außerdem den Flashback-Schädling.

Office 2011 14.2.0

Update-Empfehlung: Installieren

Mit diesem Update verbessert Microsoft die Stabilität und die Sicherheit von Office 2011 und hat zudem etliche Funktionen überarbeitet. So wurden unter anderem die Zusammenarbeit mit Sky Drive und Share Point sowie die deutsche Grammatikprüfung verbessert. In Outlook haben die Programmierer Hand an die Datenbank gelegt, die Arbeitsgeschwindigkeit erhöht und die Zusammenarbeit mit Google Mail optimiert. Powerpoint arbeitet nun im Vollbildmodus in OS X Lion und Word verschickt nun wieder PDFs als Fax und zeigt die Adressinformationen des Anwenders in einer Vorlage wieder korrekt an.

Info: Microsoft, www.microsoft.com/germany/mac/downloads

Acrobat/Adobe Reader

Update-Empfehlung: Installieren

Adobe hat im Rahmen der regelmäßigen Updates für Acrobat Pro X und Acrobat Pro 9, die alle drei Monate ins Netz gestellt werden, einige Fehler korrigiert sowie Sicherheitslücken geschlossen. Zeitgleich hat Adobe auch Updates für Adobe Reader X und Adobe Reader 9 veröffentlicht, die sich derselben Probleme und Sicherheitslücken annehmen. Die Versionsnummern für Acrobat Pro und

Ihr neues Tablet – so günstig!

Ihr Samsung Galaxy Tablet 10.1N™ plus digitale TV-Zeitschrift

Samsung Galaxy Tablet 10.1N™

- 16 GB Speicher / Wi-Fi
- 25,65 cm Bildschirmdiagonale
- 1 GHz Dual-Core-Prozessor
- Flash-kompatibel
- 565 Gramm leicht
- Betriebssystem Android 3.2

***TVdirekt* eMag für 24 Monate**

- immer das aktuelle TV-Programm der nächsten 14 Tage, täglich mehrfach aktualisiert
- Blättergefühl eines Magazins auch auf dem Tablet

Angebot ab 19,99 €/Monat über 2 Jahre ohne Anzahlung

Jetzt bestellen! shop.tvdirekt.de/galaxy

Ihr Apple iPad 2 plus digitale TV-Zeitschrift

Apple iPad 2 16 GB Wi-Fi

- 16 GB Speicher / Wi-Fi
- 25,4 cm Bildschirmdiagonale
- 1 GHz Dual-Core-Prozessor
- 601 Gramm leicht
- Betriebssystem iOS 5.0.1

***TVdirekt* eMag für 24 Monate**

- immer das aktuelle TV-Programm der nächsten 14 Tage, täglich mehrfach aktualisiert
- Blättergefühl eines Magazins auch auf dem Tablet

Angebot ab 24,99 €/Monat über 2 Jahre ohne Anzahlung

Jetzt bestellen! shop.tvdirekt.de/ipad2

TV direkt eMag

»Die maximal-aktuelle Programmzeitschrift«
MEEDIA über *TVdirekt* eMag

Die digitale TV-Zeitschrift

Adobe Reader sind nun 10.1.3 beziehungsweise 9.5.1.

Info: Adobe, www.adobe.com/downloads/updates/

Suitcase 4

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Das kostenpflichtige Update auf Suitcase Fusion 4 15.0.0 erleichtert die Brieftasche des Anwenders um rund 70 Euro. Neu hinzugekommen sind Paletten für Indesign, Illustrator und Photoshop, über die man in der Schriftbibliothek von Suitcase suchen und Fonts aktivieren kann. Außerdem bietet das Vorschaufenster von Suitcase jetzt eine Farbpalette, um die Schriftbeispiele schnell in verschiedenen Farben begutachten zu können. Zu den weiteren Neuerungen gehört ein Suitcase-Plug-in für Incopy, die Möglichkeit, Schriften als Favoriten zu kennzeichnen sowie der Zugriff auf 500 Schriftfamilien von Google.

Info: Extensis, www.extensis.com/de/

Logic Pro/Express 9.1.7

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Diese beiden Updates für Logic Pro und für Logic Express stellen die Kompatibilität zu Projekten her, die mit Garageband 1.2 unter iOS erstellt wurden. Außerdem beheben sie Fehler, die beim Download und bei der Installation von Inhalten aufgetreten waren und verbessern die Stabilität der Programme.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Final Cut Pro X 10.0.4

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Nach dem Update bietet Final Cut Pro eine bessere Bildqualität und höhere Leistung beim Monitoring in Broadcast-Qualität sowie eine höhere Leistung beim Synchronisieren und Schneiden von Multicam-Clips. Außerdem wird nun vereinfachtes Chinesisch als Programmsprache unterstützt.

Info: Apple, www.apple.com/de/finalcutpro/

Motion 5.0.3

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Mit diesem Update werden die Ladezeiten für Projekte verkürzt, die Textbearbeitung im Canvas verbessert sowie Probleme mit der Option „Lichtdicht füllen“ und beim Löschen von Zeichen mit dem Werkzeug „Glyphe transformieren“ behoben. Außerdem wird das Pixelformat von anamorphotischen Clips nun korrekt angezeigt.

Info: Apple, www.apple.com/de/finalcutpro/motion/

Compressor 4.0.3

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Compressor bietet nach dem Update eine höhere Leistung beim Codieren von MP4- und AVI-Dateien und lässt sich nun auch als Codierungsknoten auf einem Mac ohne Monitor einsetzen.

Info: Apple, www.apple.com/de/finalcutpro/compressor/

Xpress 9.2.1.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Dieses Update aktualisiert die App Studio Factory, den Manifest Generator und die Anleitung zu App Studio. App Studio Factory unterstützt jetzt die Auflösung des Retina-Displays des neuen iPad und Xcode 4.3.x und verfügt über eine verbesserte Vorlage für die Bookstore-App und eine zuverlässigere Benachrichtigungsfunktion.

Info: Quark, www.quark.com/de/Support/Downloads

Safari 5.1.5

Update-Empfehlung: Installieren

Das Update behebt ein Problem mit der Anzeige von Webseiten, wenn Safari im 32-Bit-Modus gestartet ist.

Info: Apple, www.apple.com/safari/download/

Weitere Updates

- 1Password 3.8.19
- Adobe AIR 3.2.0.2070
- Adobe Revel 1.2
- Airfoil 4.7.0
- App Delete 3.2.6
- Apple Configurator 1.0.1
- Audio Hijack Pro 2.10.3
- Blu-ray Player 2.1.0.0839
- Bookends 11.2.8
- Calibre 0.8.47
- Capture One Express 6.3.5
- Capture One Pro 6.3.5
- Chromium 18.0.1025.163
- Chrono Sync 4.3.2
- ClamXav 2.2.5
- Cocktail 5.1.6
- Cross Over 11.0.3
- Default Folder X 4.4.10
- Devon Note 2.3.4
- Devon Think Personal 2.3.4
- Devon Think Pro 2.3.4
- Devon Think Pro Office 2.3.4
- Disk Drill 1.7.188
- DxO Optics Pro 7.2.2
- Find Any File 1.8.1
- Flash Player 11.2.202.233
- Flip 4 Mac WMV Player 2.4.2.4
- Flux 4.0.21
- Font Agent Pro 4.202
- Google Chrome 18.0.1025.163
- J-Album 10.5.2
- Libre Office 3.5.2
- Little Snitch 2.5.1
- Mac Stammbaum 6.2.10
- Mactracker 6.4
- Mac Tubes 3.1.4
- Maintenance 1.5.3
- Mediathek 2.6.2
- Omni Outliner 3.10.4
- Omni Plan 2.1
- Opera 11.62
- Parallels Desktop 7.0.15094
- Path Finder 6.0.0
- Printopia 2.1.6
- Python 3.2.3
- Real Player SP 12.0.0
- Safari Cookies 1.9.4
- Sandvox 2.5.4
- Sente 6.5.13
- Skype 5.7.60.1037
- Sophos Anti-Virus for Mac Home Edition 8.0.1
- Spam Sieve 2.9
- Spotify 0.8.2.610
- Text Wrangler 4.0
- Thunderbird 11.0.1
- Tinker Tool 4.8
- Toast Titanium 11.0.5
- Virtual Box 4.1.12
- VMware Fusion 4.1.2
- Winclone 3.1

Neue Treiber

Exactcode Exact Scan 2.19.5

Hamrick Vuescan 9.0.92

Mark/Space Missing Sync for Android 2.0.0

Tuxera NTFS 2012.3.1

Stand: 20. April 2012, Redaktion: Thomas Armbrüster ✉ peter.mueller@idgtech.de

Das neue iPad 3 mit WELT-App und ePaper!

Ab monatlich
29,99 €*
(iPad 3 mit 16 GB, WLAN)
0 %-Finanzierung
(Effektiver Jahreszins und gebundener Sollzins entsprechen 0,00 % p. a.)

Sichern Sie sich das exklusive WELT-Nachrichtenpaket! Beispielrechnung für iPad 3, 16 GB, WLAN:

iPad 3 in Schwarz oder Weiß mit 16 GB, WLAN
Wert: 479,00 €

\+

DIE WELT für das iPad für 24 Monate
Wert: 259,98 €[1]

\+

WELT KOMPAKT und WELT am SONNTAG KOMPAKT als ePaper (PDF) für 24 Monate
Wert: 369,96 €

Gesamt: ~~1.108,94 €~~[2]

Ihr Preis im Nachrichtenpaket: 719,76 €*

Nur 29,99 € im Monat, Sie sparen 389,18 €!

Sparpaket auch mit weiteren iPad-3-Modellen sowie in den Farben Schwarz und Weiß erhältlich!

Wählen Sie Ihr Apple iPad 3 und bezahlen Sie in 24 Monatsraten.

iPad-3-Modell	monatl. Rate*	Gesamtpreis[2]
16 GB, WLAN	29,99 €	719,76 €
32 GB, WLAN	34,99 €	839,76 €
64 GB, WLAN	39,99 €	959,76 €
16 GB, WLAN + 4G	34,99 €	839,76 €
32 GB, WLAN + 4G	39,99 €	959,76 €
64 GB, WLAN + 4G	44,99 €	1.079,76 €

* Barzahlungspreis (719,76 €) entspricht dem Nettodarlehensbetrag sowie dem Gesamtbetrag. 24 Monatsraten zu je 29,99 €. Effektiver Jahreszins und gebundener Sollzins entsprechen 0,00 % p. a. Bonität vorausgesetzt. Finanzierungspartner ist die Santander Consumer Bank AG, Santander-Platz 1, 41061 Mönchengladbach. Die Angaben stellen zugleich das 2/3-Beispiel gemäß § 6a Abs. 3 PAngV dar.

[1] 24-Monate-Abonnement für 259,98 €.

[2] Paketpreis von 1.108,94 € ergibt sich aus: 24-Monate-Abonnement DIE WELT fürs iPad für 259,98 € + Einzelpreis iPad 16 GB WLAN für 479 € (Sie können sich auch für ein anderes Modell entscheiden: iPad 16 GB WLAN + 4G (UMTS) für 599 €/iPad 32 GB WLAN für 579 €/iPad 32 GB WLAN + 4G (UMTS) für 699 €/iPad 64 GB WLAN 679 € / iPad 64 GB WLAN + 4G (UMTS) für 799 €, es gilt der entsprechende Paketpreis) + 24-Monate-Abonnement WELT KOMPAKT als ePaper (PDF) für 199,98 € + 24-Monate-Abonnement WELT am SONNTAG KOMPAKT als ePaper (PDF) für 169,98 €.

Nachdem der unterschriebene Vertrag bei Santander eingegangen ist und geprüft wurde, versenden wir Ihre Bestellung. In der Regel erhalten Sie Ihr iPad 14 Tage nach Eingang des Finanzierungsvertrages. Lieferverzögerungen sind möglich.

Unser Finanzierungspartner:
Santander CONSUMER BANK

Wenn Sie nach Ablauf der 24 Monate DIE WELT für das iPad und die ePaper WELT KOMPAKT und WELT am SONNTAG KOMPAKT weiterlesen möchten, müssen Sie nichts tun. Sie lesen die Produkte dann zum Gesamtpreis von derzeit 12,99 € bei monatlicher Zahlung.

Kostenlos bestellen!
Tel. 0800/5 88 97 56 oder www.welt.de/ipad

DIE WELT

Apple-Topprodukte

Apples Produktlinien werden immer umfangreicher. An dieser Stelle geben wir jeden Monat einen aktuellen Überblick der wichtigsten Apple-Hardware-Produkte, die wir bislang im Macwelt-Testcenter auf dem Prüfstand hatten

Die Zeit ist reif für ein neues Macbook Pro. Nach Gerüchten könnten kurz nach Redaktionsschluss die neuen Modelle vorgestellt werden. Dabei ist durchaus denkbar, dass auch das Äußere radikal geändert und das Macbook Pro deutlich schlanker wird, auf Kosten des DVD-Laufwerks.

Macbook Air

Die Macbook-Air-Modelle eignen sich besonders für Vielreisende, denen jedes Gramm Gewichtersparnis wichtig ist. Außerdem sind die Geräte bei Bildungseinrichtungen sehr beliebt.

Macbook Pro

Die Macbook-Pro-Modelle eignen sich für kreative Profis, die unterwegs keine Leistungseinbußen im Vergleich zu Desktop-Computern hinnehmen wollen. Das 13-Zoll-Modell ist auch als Alternative zum Macbook Air interessant, wenn man ein optisches Laufwerk benötigt.

Mac Mini

Der Mac Mini ist der ideale Einstiegs-Mac. Er eignet sich aber auch als Zweitgerät im Wohnzimmer zum Konsum von digitalen Inhalten auf dem Fernseher.

Schon gewusst? Zwar bietet das Spitzenmodell des Mac Pro noch immer die beste Prozessorleistung, doch diese Rechner-Serie ist schon recht alt. Mit dem neuen Intel-Prozessor Xeon E5 kann sich das bald ändern.

Übersicht Aktuelle Macs im Leistungsvergleich

Mac	CPU-Leistung	Grafikleistung	Ergonomie/Verbrauch
Einheit	Prozent	Prozent	Prozent
Mac Mini Core i5 2,5 GHz HD 6630M	91	175	111
Mac Mini Server Core i7 Quad 2,0GHz	129	105	96
Macbook Air 11 Zoll Core i5 1,6GHz	73	102	119
Macbook Air 11 Zoll Core i7 1,8GHz	96	114	112
Macbook Air 13 Zoll Core i5 1,7GHz	82	103	110
Macbook Air 13 Zoll Core i7 1,8GHz	92	113	109
Macbook Pro 13 Zoll Core i5 2,4GHz	100	100	100
Macbook Pro 13 Zoll Core i7 2,8GHz	113	103	98
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,2GHz	151	233	92
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,4GHz	164	259	88
Macbook Pro 17 Zoll Core i7 2,2GHz	155	255	84
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,5GHz	141	268	68
iMac 27 Zoll Core i5 2,7GHz	153	288	69
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,7GHz	155	289	74
iMac 27 Zoll Core i7 3,4GHz	197	334	64
Mac Pro Xeon 4 Kern 2,8GHz	147	288	48
Mac Pro Xeon 12 Kern 2,93GHz	269	303	39

iMac

Der iMac ist das Allround-Genie in der Mac-Familie. Hier bekommt man derzeit am meisten Mac für sein Geld und braucht trotzdem nicht auf ausreichend CPU- und Grafikleistung zu verzichten.

Mac Pro

Profis, wie zum Beispiel Fotografen oder Video-Filmer, die ihr Geld mit komplexen und rechenintensiven Arbeiten am Mac verdienen, sind mit dem Mac Pro am besten beraten.

Server

Einen echten, kompromisslosen Server findet man bei Apple derzeit nicht im Angebot. Für kleine und mittlere Arbeitsgruppen eignet sich hingegen der Mac Mini Server. Größere Ambitionen erfüllt dann der Mac Pro in der Server-Version.

iPad

Das iPad kommt in der dritten Generation mit einem exzellenten Display. Die Auflösung ist so hoch, dass man keine einzelnen Pixel mehr erkennt. Zudem hat Apple die Grafikleistung gesteigert und die Rückkamera verbessert. Wer das iPad überwiegend zu Hause benutzt, benötigt die 4G-Version nicht. Zudem kommt man meist mit 16 Gigabyte aus. Wer viel unterwegs ist, sollte besser zur 4G-Version greifen und 32 oder 64 Gigabyte Speicher einplanen.

iPod

Jogger fühlen sich mit dem iPod Shuffle am wohlsten, da er extrem klein und ultraleicht ist. Der iPod Nano kommt mit einem Multitouch-display und ist etwas größer. Der iPod Touch hingegen ist in jedem Fall die Investition wert. Vor allem, da man fast sämtliche Apps aus dem App Store nutzen kann. Speicherplatz-Junkies kommen mit dem iPod Classic auf ihre Kosten. Man kann ihn sogar als Backup-Medium benutzen.

iPhone

Für Einsteiger ist das iPhone 3GS oder das iPhone 4 interessant. Hier muss man allerdings mit maximal acht Gigabyte Speicher auskommen. Wer mehr will, sollte sich das iPhone 4S ansehen. Es bietet zudem einen schnelleren Dual-Core-Prozessor und eine bessere integrierte Kamera.

Apple TV

Wer Musik und Filme in HD (auch in 1080p) im Wohnzimmer genießen will, bekommt mit dem Apple TV eine preiswerte Lösung.

Redaktion: Christian Möller
christian.moeller@idgtech.de

Alle Apple-Produkte

		Merkmale/Taktfrequenz	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Mobile Macs										
1.	Macbook Pro 15,4" Core i7	2,4 GHz, 750 GB	1,8	1,6	2,5	1,8	1,8	•	2150 €	(1/12)
2.	Macbook Air 13,3" Core i5	1,7 GHz, 256 GB	1,9	1,8	2,5	1,7	2,0	•	1500 €	(9/11)
3.	Macbook Air 13,3" Core i7	1,8 GHz, 256 GB	1,9	1,7	2,5	1,7	2,1	•	1650 €	(9/11)
4.	Macbook Pro 15,4" Core i7	2,2 GHz, 500 GB	1,9	1,7	2,7	1,8	1,8	•	1750 €	(1/12)
5.	Macbook Pro 13,3" Core i7	2,8 GHz, 750 GB	2,0	2,2	2,5	1,7	1,6	•	1450 €	(1/12)
6.	Macbook Air 11,6" Core i7	1,8 GHz, 256 GB	2,0	1,6	2,5	1,5	2,9	•	1600 €	(9/11)
7.	Macbook Pro 13,3" Core i5	2,4 GHz, 500 GB	2,2	2,5	2,8	1,7	1,7	•	1150 €	(1/12)
8.	Macbook Air 11,6" Core i5	1,6 GHz, 128 GB	2,2	2,0	2,8	1,5	2,9	•	1150 €	(9/11)
9.	Macbook Pro 17" Core i7	2,2 GHz, 750 GB	2,3	2,5	2,8	2,0	2,1	•	2450 €	(5/11)
Desktop-Macs/Server										
1.	iMac Core i7 27"	3,4 GHz, 1 TB	1,4	1,0	1,3	1,8	2,4	▾	2100 €	(7/11)
2.	iMac Core i5 21,5"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,0	2,0	1,4	2,7	•	1450 €	(7/11)
3.	iMac Core i5 27"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,1	1,6	1,8	2,7	•	1650 €	(7/11)
4.	iMac Core i5 21,5"	2,5 GHz, 500 GB	1,7	1,1	2,0	1,4	2,8	•	1150 €	(7/11)
5.	Mac Pro 12-Core	2,93 GHz, 2 TB/512 GB	1,7	1,4	1,0	2,4	3,8	▾	8150 €	(11/10)
6.	Mac Mini Core i7 Server	2,0 GHz, 2x 500 GB	1,8	1,8	2,1	1,4	1,7	•	1000 €	(9/11)
7.	Mac Pro Quad-Core	2,8 GHz, 1 TB	2,0	1,8	1,9	2,4	3,2	•	2400 €	(11/10)
8.	Mac Mini Core i5, HD 6630M	2,5 GHz, 500 GB	2,1	2,1	3,0	1,4	1,5	•	800 €	(9/11)
iPad/iPhone/iPod/Apple TV										
1.	iPad 2	Wi-Fi+3G, 16 GB	1,4	1,5	3,5	1,1	1,3	•	ab 400 €	(5/11)
2.	iPad (2012)	Wi-Fi+4G, 64 GB	1,4	1,3	2,4	1,1	1,6	•	ab 480 €	(5/12)
3.	iPod Touch	8/32/64 GB	1,7	1,8	2,1	1,3	1,5	•	ab 190 €	(12/11)
4.	iPhone 4S	16/32/64 GB	1,8	1,3	2,1	1,5	2,4	•	ab 630 €	(12/11)
5	iPhone 4	8 GB	1,9	1,6	2,3	1,5	2,5	•	520 €	(12/11)
6.	iPod Shuffle	2 GB	1,9	1,7	2,3	1,8	1,8	•	50 €	(12/11)
7.	Apple TV	Streaming-Media-Player	2,0	2,2	2,3	1,7	1,5	•	109 €	(5/12)
8.	iPod Nano	8/16 GB	2,6	2,1	3,5	2,2	2,0	•	ab 130 €	(11/12)

Topprodukte des Monats

A3 Fotodrucker

Lange Zeit war beim A3-Fotodruck der Epson Stylus Photo R300 das Maß aller Dinge, das hat sich mit dem Canon Pixma Pro-1 geändert: Dieser Drucker ist komfortabler in manchen Disziplinen besser als der weiterhin sehr gute R3000. Übrigens testen wir in der nächsten Ausgabe den Epson Stylus Photo R2000. Soviel verraten wir schon: Er eignet sich sehr gut für Farbausdrucke, nicht aber für Schwarz-Weiß-Fotos.

Airplay

Ganz schön Fahrt aufgenommen hat die drahtlose Multimedia-Übertragung Airplay. Das ist kein Wunder, komfortabler als via Airplay kann man im Wohnzimmer kaum Musik hören. Auch Bang & Olufsen hat nun mit dem Beolit 12 einen exzellenten Lautsprecher im Programm, ebenso wie die ebenfalls erlesene Konkurrenz Loewe Air Speaker, B&W Zeppelin Air oder NAD Viso 1.

	Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Digitalkameras und Camcorder	**Art**								
1. Canon EOS 600D Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,8	1,7	1,8	1,7	2,3	▼	670 €	(8/11)
2. Sony Alpha A77 (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,8	1,7	1,6	1,9	2,5	●	1400 €	(3/12)
3. Fujifilm Finepix X10	Kompaktkamera	1,9	2,1	1,9	1,4	1,8	▼	480 €	(2/12)
4. Nikon D5100 Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,9	1,9	2,0	1,9	2,0	▼	660 €	(8/11)
6 Olympus E-PL3 (14-42 mm)	Systemkamera	2,0	1,9	1,9	2,0	2,3	▼	540 €	(11/11)
7. Olympus E-PM1 (14-42 mm)	Systemkamera	2,1	1,9	2,0	2,2	3,0	▼	440 €	(12/11)
8. Panasonic Lumix DMC-G3 (14-42 mm)	Systemkamera	2,1	1,8	1,9	2,4	3,3	▼	540 €	(10/11)
9. Panasonic Lumix DMC-FZ150	Superzoomkamera	2,2	2,3	1,9	2,0	2,4	●	450 €	(1/12)
Drucker, MFP, Printserver	**Art**								
1. Epson Stylus Photo R3000	A3-Fotodrucker	1,3	1,3	1,4	1,3	1,5	▼	640 €	(8/11)
2. NEU: Canon Pixma Pro-1	A3-Fotodrucker	1,3	1,3	1,4	1,3	1,4	●	900 €	(S. 44)
3. NEU: Lantronix xPrintserver	Airprint-Server	1,7	1,4	2,0	2,2	2,0	●	150 €	(S. 47)
4. Oki C610dn	LED-Farbdrucker	1,9	2,0	1,8	1,8	2,0	▲	710 €	(6/10)
5. HP Laserjet P1606dn	Monolaserdrucker	2,1	2,1	2,8	1,7	1,9	●	155 €	(8/10)
Fernsehempfänger	**Empfänger**								
1. Elgato Tivizen	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	●	110 €	(9/11)
2. Equinux Tizi	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	▼	120 €	(2/11)
3. Elgato Eyetv Sat Free	DVB-S2	1,4	1,5	1,8	1,1	1,0	▲	95 €	(5/11)
4. Elgato Eyetv Netstream Sat	DVB-S	1,4	1,3	1,4	1,4	3,0	▲	180 €	(2/11)
5. Elgato Eyetv Netstream DTT	2x DVB-T	1,5	1,5	1,4	1,6	1,4	●	190 €	(6/10)
6. Elgato Eyetv Sat	DVB-S	1,6	1,6	1,5	1,6	1,8	●	180 €	(6/10)
7. Elgato Eyetv Diversity	2x DVB-T	1,7	2,0	1,5	1,6	2,0	●	90 €	(6/10)
8. Elgato Eyetv Hybrid	DVB-T, DVB-C, Analog	1,8	2,2	1,5	1,6	2,0	●	120 €	(6/10)
9. Equinux Tizi go	DVB-T für iPad/iPhone	1,9	2,1	2,0	1,5	1,5	●	100 €	(4/12)
10. Elgato Eyetv mobile	DVB-T für iPad/iPhone	2,0	2,2	2,1	1,6	1,5	●	90 €	(2/11)
Massenspeicher extern	**Typ/Kapazität**								
1. Iomega eGo Desktop Silver Mac	Firewire 800, 2 TB	1,4	1,4	1,5	1,4	1,5	▲	210 €	(3/12)
2. NEU: Promise Smartstor DS 4600	RAID-Leergehäuse	1,4	1,3	1,5	1,5	1,3	●	300 €	(S. 47)
3. WD My Book Studio LX	HDD Firewire 800, 3 TB	1,5	1,4	1,7	1,5	1,3	▼	230 €	(11/11)
4. Synology DS411 slim	NAS-RAID-Leergehäuse	1,5	1,6	1,2	1,6	1,4	●	270 €	(12/11)
5. Promise Pegasus R6	Thunderbolt-Raid, 6 TB	1,5	1,0	1,0	3,1	4,0	●	1500 €	(10/11)
6. Hitachi Touro Mobile Pro	HDD 500 GB, USB 3.0	1,6	1,8	1,3	1,2	2,0	●	90 €	(1/12)
7. Freecom Silverstore 2-Drive NAS	RAID, 2 TB	1,6	1,8	1,3	1,6	1,4	●	380 €	(3/12)
8. Iomega eGo Portable Mac Edition	500 GB	1,7	1,8	1,5	1,5	2,0	▲	170 €	(4/12)
9. NEU: Seagate Freeagent Goflex Desk	Firewire 800, 3 TB	1,7	1,7	1,5	1,5	2,4	●	220 €	(S. 55)
10. Iomega Mac Companion 2 TB	HDD Firewire 800, 2 TB	1,7	1,3	1,5	1,7	4,0	▼	290 €	(12/11)
11. Onnto RC-M4QJ	RAID-Leergehäuse 4x 3,5"	1,7	1,7	1,5	1,7	1,7	●	300 €	(1/12)
12. Elgato Thunderbolt SSD	Thunderbold, 240 GB	1,7	1,4	2,9	1,5	1,1	▼	640 €	(5/12)
13. Apple Macbook Air Superdrive	DVD-Brenner Slimline	1,9	2,2	2,3	1,2	1,3	●	80 €	(2/12)
14. Lite On eHBU 212	Bluray-Brenner	2,0	2,2	1,8	2,0	1,5	▲	140 €	(5/12)
Massenspeicher intern	**Kapazität/Bauform**								
1. Samsung Series 830	512 GB/2,5 Zoll	1,3	1,3	1,0	2,0	1,8	▼	650 €	(1/12)
2. Toshiba MK7559GSXP	750 GB/2,5 Zoll	2,2	2,7	1,8	2,0	2,3	●	110 €	(6/11)
3. Western Digital Scorpio Black	750 GB/2,5 Zoll	2,2	2,3	1,8	2,0	3,9	●	100 €	(6/11)

Ihre Kaufentscheidung ist nur einen Blick weit entfernt. Hier finden Sie die besten Produkte aus dem Macwelt-Testcenter. Zudem informieren wir Sie monatlich über aktuelle Neuzugänge und Änderungen

	Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Monitore, Beamer, Zubehör	**Bilddiagonale/Art**								
1. Quato Intelli Proof 240 LED	24 Zoll	1,3	1,4	1,2	1,3	1,3	•	2450 €	(3/12)
2. Quato Silver Haze 3	Monitorkalibrierung	1,5	2,0	1,0	1,3	1,0	•	200 €	(2/12)
3. Eizo CG243W	24 Zoll	1,5	1,5	1,5	1,7	1,1	▲	1380 €	(3/12)
4. NEU: JVC DLA X30 B	Full-HD-Beamer, D-ILA	1,7	1,5	2,7	2,0	1,0	•	3000 €	(S. 66)
5. NEU: Datacolor Spyder 4 Elite	Monitorkalibrierung	1,9	2,4	1,9	1,2	1,7	•	210 €	(S. 46)
6. Dell U3011	30 Zoll	2,0	2,1	1,0	1,7	3,2	•	1050 €	(2/11)
7. Samsung Syncmaster F2380	23 Zoll	2,1	2,0	3,1	1,5	1,4	▲	250 €	(10/11)
8. Apple Thunderbolt Display	27 Zoll	2,1	2,2	2,1	1,4	2,3	•	1000 €	(12/11)
9. Apple LED Cinema Display	27 Zoll	2,1	2,1	2,5	1,4	2,0	•	1000 €	(2/11)
Scanner	**Art**								
1. Canon P-150M	Mobiler Scanner	1,8	2,0	1,8	1,7	1,7	•	260 €	(3/11)
2. Fujitsu Scansnap S1100	Mobiler Scanner	2,0	2,2	2,0	1,8	1,8	▲	220 €	(6/11)
3. Plustek Optic Film 7600i Ai	Dia, mit Silverf. Ai Studio	2,1	1,8	2,5	2,3	1,4	•	380 €	(1/11)
Netzwerkgeräte	**Art**								
1. Apple Airport Extreme	WLAN-Router, 270 MBit/s	1,3	1,1	1,3	1,3	2,0	•	160 €	(8/09)
2. Devolo dLan 200 AV Wireless	Powerline-WLAN-Adapter	1,6	2,1	1,3	1,6	1,0	•	140 €	(6/11)
3. AVM Fritzbox Fon WLAN 7390	WLAN-Router, 300 MBit/s	1,6	1,6	1,3	1,6	1,8	•	230 €	(11/10)
4. Cisco Linksys E4200	WLAN-Router, 450 MBit/s	1,7	1,7	1,3	1,4	3,0	▼	125 €	(8/11)
5. Apple Time Capsule 3 TB	WLAN-Router, 270 MBit/s	1,7	1,9	1,7	1,2	1,5	•	480 €	(11/11)
6. Apple Airport Express	WLAN-Router, 270 MBit/s	2,2	–	–	–	–	•	90 €	(6/08)
7. Trendnet TPL-401E Kit (TPL-401E2K)	Powerline-Adapter	2,2	2,1	1,5	3,0	2,5	▲	90 €	(6/11)
Media-Player	**Art**								
1. D-Link Boxee Box	Streaming-Media-Player	1,6	1,3	2,0	1,7	2,4	▼	180 €	(7/11)
2. Netgear Neo TV 550	Media-Player	1,9	1,7	1,6	2,0	3,5	•	150 €	(6/11)
iPod-, iPhone- und iPad-Zubehör	**Musikleistung**								
1. Loewe Air Speaker	80 Watt	1,3	1,1	1,3	1,6	1,6	•	750 €	(5/12)
2. Focal XS	2x 30/1x 70 Watt	1,4	1,3	1,5	1,5	1,4	•	500 €	(2/11)
3. Philips Fidelio Primo DS9000/12	2x 50 Watt	1,4	1,3	1,7	1,5	1,5	▼	400 €	(8/11)
4. Denon Ceol RCD-N7 mit Lautsprechern	2x 65 Watt (Airplay)	1,4	1,3	1,3	1,5	1,5	•	500 €	(9/11)
5. NAD Viso 1	80 Watt	1,4	1,3	1,4	1,5	1,6	•	570 €	(4/12)
6. Bowers & Wilkins Zeppelin Air	4x 25/1x50 Watt (Airplay)	1,4	1,3	1,4	1,5	2,0	•	600 €	(9/11)
7. NEU: Bang & Olufsen Beolit 12	120 Watt	1,4	1,3	1,3	1,6	1,6	•	700 €	(S. 55)
8. Teac SR-100i	2x 50 Watt	1,5	1,5	1,2	2,0	1,5	▲	230 €	(8/11)
9. Geneva Model S	2x 15 Watt	1,5	1,5	1,6	2,0	1,6	•	350 €	(2/11)
10. Bowers & Wilkins Zeppelin Mini	2x 18 Watt	1,5	1,5	1,6	2,0	1,6	•	350 €	(2/11)
11. iTeufel Air	100 Watt, Airplay	1,6	1,5	1,6	1,6	1,7	•	500 €	(5/12)
12. Harman Kardon Soundsticks 3	2x 10/1x 20 Watt	1,8	1,6	2,0	2,0	2,0	▼	140 €	(7/11)

So bewertet Macwelt

Zur Bewertung der unterschiedlichen Hardware-Produkte verwenden wir Schulnoten von eins (sehr gut) bis sechs (ungenügend). Abstufungen sind dabei auf die Zehntelnote genau möglich. Die nummerische Gesamtnote ergibt sich aus den Einzelnoten aller durchgeführten Tests, wobei wir die einzelnen Kriterien unterschiedlich gewichten. Die genauen Gewichtungen und Berechnungsgrundlagen finden Sie im Kasten „So testet Macwelt“ im jeweiligen Vergleichstest. Die Kriterien finden so auch bei den Einzeltests Anwendung, sofern die Produkte vergleichbar sind. Stand: 19.04.2012

59 Produkte im Test

Hardware

Aiptek Mobile Cinema i20 54
B&O Beolit 12 54
Belkin Snap Shield Secure 54
Benq W1200 66
Boenso Case iPad 2 54
Canon Pixma Pro-1 44
Casio EX-ZR200 36
Datacolor Spyder 4 Elite 46
Elabs High Security Backup 42
Gear 4 Airzone Series 1 54
Idapt i1 Eco 55
Innergie Pocket Cell 54
JVC DLA X30B 66
Lantronix xPrint Server 47
Mipow Power Tube 5500 54
Panasonic PT AH1000E 66
Promise Smart Stor DS460047
Ricoh CX6 36
Sandberg Camera Link iPad 55
Seagate Goflex Desk 55
Seagate Goflex Home 38
Snugg Thin Case 54
Sony NEX 5NK 37
Soulra XL SP500 54
Wacom Intuos 5 Touch M 40

Software

Adnx X-Dream 2.1 41
Adobe Creative Suite CS6 60
Air Display 2.0 59
Avira Free Mac Security 55
Battery Health 1.0 57
Bitdefender Scanner 2.16 55
Filemaker Pro 12 32
Hardware Growler 1.3.2 59
Ice Floor 1.1 57
iDentify 2.0 57
Jettison 1.2.2 59
Netspot 1.3 58
Onone Perfect Photo Suite 34
Prey 0.5.3 59
PST Bridge 1.1.4 57
Red Hand 1.8 59
Sidekick 4.0.5 59
Start Ninja 1.0.1 59
Text Wrangler 4.0 57
Track Sift 1.0 57
Wifispy 1.0 58

iPad-Apps

Angry Birds Space HD 48
Galaxy on Fire 2 HD 49
Garageband 1.2 für iPad 51
iMovie 1.3 für das iPad 50
Infinity Blade II 49
Sky Gamblers 49
Tweetbot for iPad 49

iPhone-Apps

ACDsee Camera Flash 53
Day One (Journal/Diary) 53
iMachine 53
Instamory 53
Readability 52
Sparrow 52

Filemaker Pro 12

Gut zwei Jahre hat die Entwicklung der neuen Versionen der Filemaker-Familie gedauert. Entsprechend umfangreich sind die Neuerungen, inklusive einem neuen Dateiformat

Leistungsstarke und unkomplizierte Datenbankanwendung, auch für iPad

Filemaker

Preise: Pro 12 € 349, CHF 449; Pro 12 Advanced € 499, CHF 629; Server 12 € 999, CHF 1255; Server 12 Advanced € 2849, CHF 3530;

Update ab Version 9 (nur bis 27.09.2012) Pro 12 € 209, CHF 269; Pro 12 Advanced € 299, CHF 377; Server 12 € 599, CHF 752; Server 12 Advanced € 1709, CHF 2117

Note: 2,3 gut

Leistung (30 %)	2,3
Ausstattung (30 %)	2,5
Bedienung (30 %)	2,0
Dokumentation (10 %)	2,8

⊞ Einfache Bedienung und Layoutgestaltung, vielfältiger Informationsaustausch, Browser und Mail-Funktionen

⊟ Spärliche Ausstattung an Entwicklungs-Werkzeugen, unzureichende Diagrammformatierung, spärliche Dokumentation, keine Abwärtskompatibilität

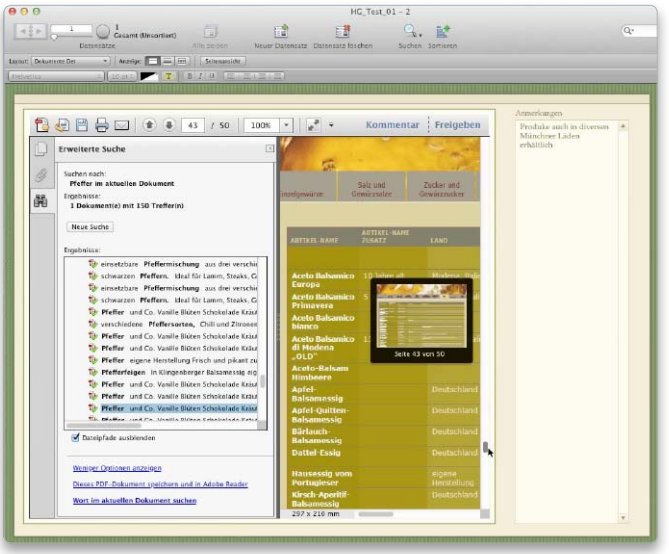
Alternative: Open Office Base, Libre Office Base

Ab OS X 10.6, Mac mit Intel-Prozessor und 2 GB RAM

www.filemaker.de

Der Schwerpunkt der aktuellen Version liegt auf der Unterstützung von iOS-Geräten. Zudem ist die Produktpalette neu geordnet, weg von der Arbeitsgruppen-Datenbank und laut Filemaker hin zur „Kompletten Plattform für Business-App-Entwicklung und -Management“.

Die neuen Funktionen und Werkzeuge erforderten einen Wechsel des Dateiformats. Filemaker-12-Produkte können daher nur mit anderen Filemaker-12-Produkten zusammenarbeiten. Allerdings lassen sich alte .fp7-Datenbanken mittels automatischer Konvertierung in das neue .fp12-Format überführen.



Interaktive Container ermöglichen das Durchblättern und Durchsuchen von PDF Dokumenten.

Layouts

Vollkommen überarbeitet hat Filemaker seine Layoutarchitektur. Der Assistent zur Erzeugung eines neuen Layouts bietet bereits in früheren Versionen die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Präsentationsstilen. In Ausgabe 12 leisten dies die etwa 40 neuen, CSS(Cascading Style Sheets)-basierten Designs, von denen einige für mobile Endgeräte optimiert sind. Für Änderungen, die man früher per Hand nachbearbeiten musste, genügen jetzt einige wenige Mausklicks zur Auswahl eines anderen Designs. Ein Zugriff auf den CSS-Code der Designs ist allerdings nicht möglich.

Im Layoutmodus ist die Layoutfläche nun in zwei Bereiche geteilt. Neben der Höhe lässt sich jetzt auch die Breite eines Layouts vorgeben. Alle Objekte im ausgegrauten Bereich, also rechts der eigentlichen Layoutfläche, sind im Blättern-Modus nicht sichtbar. Bildschirmschablonen vereinfachen die Gestaltung von Layouts für iPad, iPhone und übliche Bildschirmauflösungen. Über das Einblendmenü einer Schaltfläche in der Layoutleiste lassen sich mehrere Schablonen gleichzeitig in einem Layout darstellen. Orangerote Linien repräsentieren dabei die Ränder von Bildschirmen oder von Geräten. Eigene Schablonen lassen sich auch anlegen.

Überfällig ist das Werkzeug „magnetische Hilfslinien“. Die neuen Hilfslinien kann man einfach aus den Linealen an die gewünschte Stelle ziehen. Anschließend lässt sich festlegen, ob die Hilfslinie nicht nur im aktuellen Layout, sondern in sämtlichen Layouts einer Datenbank gelten soll. Per Werteingabe über den Inspektor lässt sich eine Hilfslinie indes nicht positionieren.

Beim Verschieben, Ausrichten oder bei Größenänderungen von Objekten tauchen blaue Linien auf. Diese dynamischen Hilfslinien ermöglichen ein schnelles und genaues Positionieren oder Ausrichten der behandelten Objekte.

Formatierung

Deutlich erweitert haben sich die Möglichkeiten zur Formatierung von Layoutobjekten. Beispielsweise kann ein mehrfarbiger Gradient oder ein Bild als Objekthintergrund dienen. Darüber hinaus lässt sich jedes Rechteck mit einer oder mehreren abgerundeten Ecken versehen, deren Radius frei wählbar ist. Auch kann jedes Objekt vier verschiedene Zustände annehmen: „Normalzustand“, „Ausgewählt“, „Unter Maus“ und „Gedrückt“. Jeder Zustand lässt sich mit einer anderen Objektformatierung verbinden.

Diagramme

Diagramme kann man nun auf zwei Wegen erstellen. Im Blättern-Modus, und hier am einfachsten in der Tabellenansicht,

lassen sich neue Diagramme schnell generieren. Als erstes sortiert man nach dem Feld, dessen Inhalte die Abszisse bilden sollen. Danach muss man nur noch die Spalte beziehungsweise Spalten für die Ordinatenwerte markieren und per Kopfzeilenmenü die gewünschte Darstellung auswählen. Daraufhin erscheint der Dialog „Diagrammeinstellung“, auch Diagramm-Inspektor genannt. Er erlaubt Anpassungen wie etwa die Änderung von Diagrammstil, Farbschema oder Achsenbeschriftungen. Das so erzeugte Diagramm lässt sich drucken und als Layout abspeichern.

Erweitert hat sich auch das Angebot an Diagrammtypen, hinzugekommen sind gestapelte Säulen und Balken, Positiv-Negativ-Säulen, Streuung und Blasen. Insgesamt lässt die Diagrammfunktion noch zu wünschen übrig. So ist beispielsweise nicht vorgesehen, die Dichte von Achsenbeschriftungen oder die von Gitterlinien und Hilfslinien über den Diagramm-Inspektor zu beeinflussen.

Container

In Containern (vormals Medienfelder) speichert man binäre Informationen wie Grafiken, Fotos, Musikstücke oder Videofilme, aber auch Excel-Tabellen oder PDF-Dokumente. Im Register „Speicher“ der Feldoptionen lässt sich generell festlegen, ob die Dokumente in der Datenbank oder extern abgelegt werden. Sensitive Daten lassen sich unkompliziert verschlüsseln.

Nun lassen sich Daten per Drag-and-drop aus dem Finder in ein Container-Feld befördern. Für hochauflösende Bilder gestattet Filemaker ein temporäres oder dauerhaftes Erzeugen von Vorschaubildern. Dies ermöglicht schnelleres Blättern.

Die interaktive Container-Variante zeigt den Inhalt verschiedener Dateiformate mit den Webbrowser-Techniken des WebViewers an. Dazu muss man lediglich im Inspektor die Option „Interaktiver Inhalt“ aktivieren. Im Falle von PDFs erlaubt dies außer dem Durchblättern ganzer Dokumente unter anderem auch das Kopieren von Text sowie die Suche nach Textmustern und das Drucken des Dokuments.

Skriptschritte

Wie bei neuen Versionen üblich, sind diverse Skriptschritte neu hinzugekommen, andere sind überarbeitet. Bei „Eigenes Dialogfeld“ lässt sich jetzt endlich festlegen, welche Felder in einen Datensatz zu übernehmen sind, und zwar unabhängig von der gedrückten Taste. Der Befehl „Neues Fenster“ erlaubt neben der klassischen Fenstervariante auch die Erzeugung von schwebenden Dokumentfenstern oder von modalen Dialogfenstern.

Im Falle einer Deaktivierung der Fenstersteuerung „Schließen“ ist allerdings Vorsicht angesagt. Ohne entsprechende Zusatzmaßnahmen verschwinden die auf diese Weise erzeugten Fenster nur durch das Beenden von Filemaker.

Pro Advanced

Die Advanced-Variante bietet wenig Neues. Skript-Trigger lassen sich während der Arbeit im Skript-Debugger zeitweilig abschalten. Der Datenbank-Design-Report identifiziert jetzt Tab-Register und Ausschnitte, in denen sich Objekte befinden. Die Einstellungen für die „Angepassten Menüs“ wurden für den Einsatz auf iPad und iPhone optimiert. Die Hoffnung auf ein Werkzeug zur Erstellung von Funktionen, die diesen Namen auch verdienen, blieb wieder mal unerfüllt.

Server und Server Advanced

Filemaker Server 12 verfügt nun über eine 64-Bit-Architektur, was ein verbessertes Geschwindigkeitsverhalten bewirken soll. Die Auslagerung verschiedener Prozesse wie etwa das Backup, sollen die Stabilität verbessern. Die Kombination von „normalen“ und progressiven Backups beschleunigt die Datensicherung.

EMPFEHLUNG Die neuen Funktionen und Werkzeuge von Filemaker Pro 12 werden vor allem die Entwickler von Datenbanklösungen für iPad, iPhone oder iPod Touch zu schätzen wissen. Die Vielzahl der Neuerungen macht das Update für jeden Anwender attraktiv. Die Pro-Variante kann man 30 Tage kostenlos testen.

Horst Grossmann
markus.schelhorn@idgtech.de

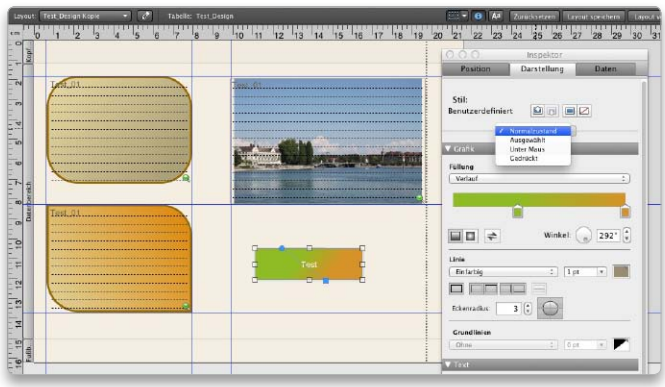
Das ist neu

- Design-basierte Layouts
- Bildschirmschablonen
- Aktualisierte Starter-Lösungen
- Schnelldiagramme
- Neue Diagrammformen
- Interaktive Container
- Verlaufsfüllungen und Bildfüllungen
- 4 verschiedene Objektstati
- Verbessertes externes Speichern von Container-Daten
- Fensterstile
- Magnetische Hilfslinien
- Dynamische Ausrichthilfen

Filemaker Go 12

Mit der jetzt kostenlosen App Filemaker Go 12 kann man Filemaker-Datenbanken auf dem iPad, dem iPhone und dem iPod Touch verwenden

Das Erstellen von Datenbanklösungen erfolgt mit Filemaker Pro, insofern sind keinerlei Erfahrungen mit der iOS-Anwendungsprogrammierung oder mit dem Anwendungs-Design erforderlich. Version 12 erlaubt das Speichern von Audio- oder Video-Aufnahmen direkt in die Datenbank. Neue Funktionen ermöglichen die Übernahme der aktuellen Position eines Geräts in die Datenbank. Ein verbessertes Multi-Tasking unterstützt auch das Vier-Finger-Wischen. Schließlich beherrscht die aktuelle Version den Export und das Mailen von Daten in Excel, CSV und anderen Formaten, und einiges andere mehr. Wegen des neuen Dateiformats von Version 12 sind Filemaker 11 und Filemaker Go 11 weiterhin zum Preis von 15,90 Euro erhältlich.



Objekte kann man nun auch mit Eckenradius, Farbverläufen, Hintergrundbildern und Objektstati formatieren.

Perfekt Photo Suite 6

Die Perfect Photo Suite 6 von Onone ist eine Effektsammlung, die aus sechs Plug-ins für Photoshop, Lightroom und Aperture besteht. Die komplette Perfect Photo Suite verhält sich jetzt wie ein eigenständiges Programm

Programmsammlung für die meisten Bildretuschearbeiten

Onone Software

Preis: € 219, CHF 293

Note: 2,1 gut

Leistung (50%)	2,0
Ausstattung (20%)	1,7
Handhabung (20%)	2,0
Lokalisierung (10%)	4,0

⊞ Gute Abdeckung üblicher Bearbeitungswünsche, gute bis sehr gute Ergebnisse, gute Video-Anleitung und Hilfe

⊟ Manchmal träge Reaktion, nur PSD als Dateiformat, nur in Englisch

Alternative: Portrait Professional, Nik Silver Efex Pro 2, Nik Color Efex Pro 4, Dxo Filmpack 3.1

Ab OS X 10.5, Intel Core 2 Processor, Adobe Photoshop CS3 für Phototools, Adobe Photoshop Elements 8, (nicht für Phototools), Adobe Photoshop Lightroom 2, Apple Aperture 2.1

www.ononesoftware.de

Nach dem Öffnen landet man im Modul Perfect Layers und kann zu allen weiteren Modulen über eine Schaltfläche am oberen Fensterrand wechseln. Die Integration in Adobe Photoshop erfolgt etwas ungewohnt über das Menü „Automatisieren“ oder mit einer Extra-Palette, die sich perfekt in die Photoshop-Paletten einbindet. Nach kurzer Eingewöhnung überzeugt die Bedienung.

Nach dem Sichern landet dann das bearbeitete Bild in der Bibliothek der Verwaltungsprogramme. Somit kann man die Perfect Photo Suite auch aus anderen Verwaltungsprogrammen wie Phaseone Media Pro verwenden. Dazu übergibt man das Bild einfach an das Programm Perfect Photo Suite.

Ärgerlich ist, dass die Metadaten bei der Verwendung der Standalone-Versionen aus Apple Aperture und Adobe Photoshop Lightroom verloren gehen. Hier muss man daran denken, sie direkt im Anschluss wieder anzuhängen. Das geht mit den IPTC-Daten, doch EXIF-Angaben sind für immer verloren. Ebenso stört, dass ausschließlich PSD-Dateien aus den Verwaltungprogrammen heraus erzeugt werden.

Perfect Layers 2

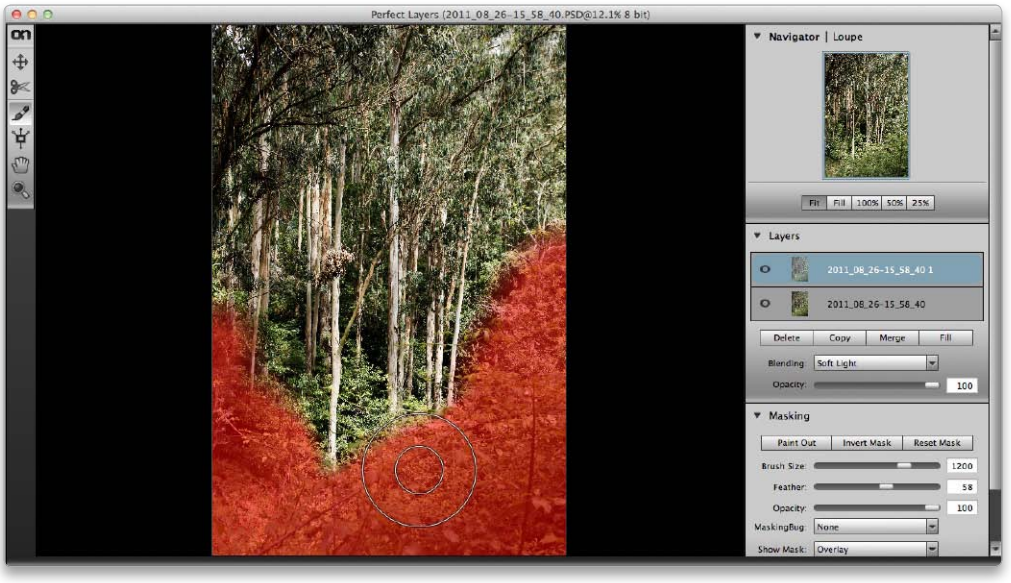
Die Basis der Suite stellt Perfect Layers dar, das es auch als Plug-in für Adobe Photoshop Lightroom und Apple Aperture gibt. Mehrere Bilder zu einer Montage zusammenzufügen oder ein Bild durch Ebenenverrechnungen und Masken gezielt zu optimieren, das gelingt mit Perfect Layers sehr gut. Quasi als „Photoshop light“ erzeugt Perfect Layers aus einem oder mehreren Bildern ein Photoshop-Dokument (PSD-Datei). Bei mehreren Bildern werden diese in entsprechend vielen Ebenen – kompatibel zu Adobe Photoshop – verteilt. Mit dem aus Focalpoint bekannten Maskingbug oder dem Pinsel werden Masken erstellt, um auf diese Weise Bereiche einer Ebene durchscheinen zu lassen oder von der Bearbeitung auszunehmen. Während der Pinsel gezielt eine Maske malt, erstellt man mit dem Maskingbug rechteckige oder kreisrunde Flächen mit beliebiger Ausdehnung, Lage im 3D-Raum und Transparenz. Für einfache und leicht freizustellende Objekte gelingt das recht gut. Bei komplexen Objekten kommt man trotz Wacom-Unterstützung an seine Grenzen.

Perfect Portrait 1

Das neue Mitglied in der Perfect Photo Suite ist Perfect Portrait, ein Spezialist für die Retusche von Haut. Beim Start analysiert das Programm das Foto und versucht das Gesicht und die Haut zu erkennen. Mit einem Pinsel kann die Maske nachgearbeitet werden. Neben der Haut werden auch Augen, Mund und Zähne

In der Sammlung enthaltene Plug-ins

- Focalpoint 2
- Perfect Effects 3
- Perfect Layers 2
- Perfect Mask 5
- Perfect Portrait 1
- Perfect Resize 7
- Photoframe 4.6 Pro



Perfect Layers 2 bildet die Grundlage für die gesamte Suite.

erkannt und können auch getrennt bearbeitet werden. Für den Hautton kennt Perfect Portrait die Merkmale aller ethnischen Gruppen. Auf diese Weise ist sehr gut eine leichte Blässe in eine Bräunung veränderbar. Hautunreinheiten werden mit einem Pinsel weggemalt, aber nicht so perfekt wie in Photoshop. Die Haut bekommt über entsprechende Regler Weichheit oder mehr Glanz. Das Weiß im Auge wird wieder so strahlend wie das der Zähne und wenn der Lippenstift nicht kräftig genug war, wird auch hier mit einem Regler nachgeholfen. In der Praxis klappt das recht gut.

Perfect Effects 3 ist eine gute klassische Effekt- und Filtersammlung.

Perfect Effects 3

Die klassische Effekt- und Filtersammlung beschränkt sich nicht auf das einfache Anwenden. Jeder Effekt landet zunächst in einem Stapel, in dem weitere Effekte abgelegt werden können, um daraus eine Kombination zu erstellen. Die einzelnen Effekte lassen sich in der Reihenfolge oder Deckkraft und mit dem Pinsel und dem Maskingbug verändern. Somit ist ein gezieltes Aufmalen möglich, um etwa ein teilkoloriertes Foto zu erhalten. Bei den Effekten finden sich bekannte wie Tone Enhancer, Glow oder diverse Vintage-Effekte, sowie klassische Fotofilter wie Farbfolien oder eine gelungene Auswahl an Filmsimulationen. Die Effekte und Filter sind am unteren Rand übersichtlich in Gruppen sortiert und als kleine Voransichtbilder angezeigt. Individuelle Effekt- und Filtereinstellungen runden den sehr guten Eindruck ab.

Focalpoint 2

Der Lensbaby- oder Miniaturen-Effekt ist die Aufgabe von Focalpoint. Die Schärfenebene kann hierbei entweder eine plane oder kreisförmige Ebene einnehmen oder frei mit dem Pinsel gemalt werden. Ein Grafiktablett von Wacom wird zwar unterstützt, aber wegen der insgesamt trägen Reaktion des Plug-ins ist dies keine Freude. Für die Simulation der Blende kann man man eine Lamellenanzahl von drei bis elf wählen. Alternativ kann auch ein echtes Objektiv aus einer Liste von 22 Canon und Nikon-Objektiven ausgewählt werden. Das Experimentieren macht sehr viel Spaß und selbst wenn kein echtes Objektiv dadurch ersetzt werden kann, überzeugen die Ergebnisse.

Photoframe 4.6

Mit Photoframe lässt sich schnell ein ausgefallener Rahmen um die Bilder erstellen. Am einfachsten ist es, einen der 1641 vorgestalteten Rahmen zu verwenden. Da gibt es neben kitschigen Designs auch einfache Holzrahmen, Fototapeten, Pinselstriche oder die Filmrahmen. Das Schöne an Photoframe ist, dass die Rahmen in einer Ebene über das Bild gelegt werden. Auf diese Weise sind Montagen mehrerer Rahmen, Hintergründe oder auch die Manipulation möglich. So kann man sehr einfach die Größe und Ausrichtung eines Rahmens an seine Vorstellungen anpassen oder auch aus mehreren verschiedenen vorgefertigten Rahmen seinen eigenen erstellen und als Vorlage abspeichern. Die Montagefläche beschränkt sich auf die Bildgröße.

Perfect Mask 5

Das Freistellen von Motiven gehört zu den schwierigsten Aufgaben in der Bildbearbeitung. Hier setzt Perfect Mask an. Im ersten Schritt wählt man die Farben, die entfernt werden sowie die Farben, die bewahrt werden sollen. Danach malt man mit einem Pinsel den zu entfernenden Bereich weg. Eine andere Methode ist das Zeichnen von Pfaden und das anschließende Entfernen. Beides kann sehr mühsam sein, wenn beispielsweise der zu entfernende Hintergrund sich nicht deutlich genug vom Hauptmotiv abhebt. Spezielle Pinsel zur Bearbeitung der Maske und der Ränder runden die zur Verfügung stehenden Werkzeuge ab. Wichtig bei der Arbeit mit Masken sind verschiedene Vorschauen, bei denen nicht nur das Endergebnis, sondern auch die Masken alleine oder in Kombination zu sehen sind.

Eine Zeitersparnis gegenüber den Werkzeugen von Photoshop CS5 gibt es nicht, ebenso wenig ist es einfacher oder besser. Die Einarbeitung ist sehr zeitaufwendig, Tutorial-Videos helfen aber dabei.

Perfect Resize 7

Ein Spezialist für das Skalieren von Bildern ist Perfect Resize, welches zuvor Genuine Fractals 6 Pro hieß. Das Skalieren wird speziell für die Druckaufbereitung benötigt und so finden sich auch Hilfen bei der Einstellung der richtigen Auflösung beispielsweise für Epson Tintenstrahldrucker oder den Großformatdruck. Weitere spezielle Tools für den Druck sind das Aufteilen großer Bilder in mehrere kleine Drucke oder die Erzeugung von Gallery Wraps für Keilrahmen – also den gespiegelten Bereichen außerhalb des Bildes, die um den Keilrahmen geschlagen werden.

Die Ergebnisse der Skalierung sind gut und lassen sich sehr schön durch die Texture Control optimieren. Eine Schärfung, getrennt für Lichter und Schatten, sowie das Hinzufügen von Filmkorn, sind weitere Optimierungs-Werkzeuge. Im Vergleich zur Standardskalierung in Adobe Photoshop CS5 sind die Ergebnisse minimal schärfer.

EMPFEHLUNG Am sinnvollsten ist die Suite für Fotografen, die direkt aus der Bildverwaltung heraus die Filter aufrufen. Besonders überzeugt haben uns Perfect Effects, Perfect Portrait, Photoframe und Focalpoint. Der Spar effekt beim Kauf aller Module ist erheblich. Perfect Photo Suite kann Adobe Photoshop teilweise sogar ersetzen. Die manchmal träge Reaktion macht das Experimentieren schwer, dafür sind die Ergebnisse gut und wenn man alles von Hand in Adobe Photoshop machen wollte, würde man teilweise viel mehr Zeit benötigen.

Thomas Bergbold
markus.schelhorn@idgtech.de

Ricoh CX6

Flotte Kompaktkamera mit hohem Zoom, aber Detailschwächen

Ricoh

Preis: € 300, CHF 362

Note: 2,9 befriedigend

Leistung (50 %)	2,7
Ausstattung (25 %)	3,8
Handhabung (20 %)	2,2
Service (5 %)	2,8

⊞ Schnell, hoher Zoombereich, geringes Bildrauschen

⊟ Geringe Dynamik, geringe Video-Auflösung, nur zwei Blendengrößen

Alternative: Panasonic Lumix DMC-TZ10, Sony Cybershot DSC-WX5

Objektiv: 10,7-fach, 28–300 mm (äquivalent Kleinbild-Format); Mechanischer Bildstabilisator; Bildsensor: 10 MP; 3-Zoll-Display 1,23 MP; Video: 1280 x 720 Pixel, 30 fps; Speicher: 40 MB intern, SDHC-Speicherkarte

www.ricoh.com

Die Besonderheit der Ricoh CX6 ist ihr Hybrid-Autofokus. Dieser verwendet wahlweise eine Kontrastmessung oder einen wie bei Spiegelreflexkameras üblichen Phasenvergleich, um das Motiv scharfzustellen. Des Weiteren besitzt die Kompaktkamera einen mechanischen Bildstabilisator und einen sehr hoch auflösendes drei Zoll großes Display. Bei Ricoh-Digitalkameras Standard ist eine nützliche Wasserwaage, die im Display eingeblendet wird. Dagegen ist die Video-Funktion mit 1280 x 720 Bildpunkten und 30 Bildern pro Sekunde veraltet. Während die Belichtungszeit stufenlos von 1/2000 bis 8 Sekunden wählbar ist, stehen lediglich die zwei Blendenwerte 3,5 und 7,4 zur Auswahl. Der zehn Megapixel auflösende Sensor wirkt sich positiv auf die Bildqualität aus. Selbst

bei hoher Lichtempfindlichkeit messen wir ein geringes Rauschen. Auch die Scharfzeichnung arbeitet tadellos und das Objektiv verzeichnet nur gering. Dagegen sind Eingangs- wie Ausgangsdynamik nur ausreichend, bei kontrastreichen Motiven gehen somit einige Details in den hellen und dunklen Bildbereichen verloren. Abhilfe kann der Kreativmodus „DR“ schaffen: Die Kamera erstellt hier zwei unterschiedlich belichtete Aufnahmen und fügt sie zu einer Aufnahme mit höheren Dynamikumfang zusammen. In unserem Test klappt dies recht gut. Der Wirkungsgrad ist befriedigend und entspricht 3,16 Megapixel.

EMPFEHLUNG Wer eine möglichst schnelle und breit einsetzbare Digitalkamera sucht, ist mit der Ricoh CX6 gut beraten. Doch die Kamera hat Schwächen bei der Bildqualität, der Ausstattung und dem Bedienkomfort. *vo*

Exilim EX-ZR200

Kompakte Superzoom-Kamera mit Highspeed-Serienbildfunktion

Casio

Preis: € 250, CHF 335

Note: 2,7 befriedigend

Leistung (50 %)	2,5
Ausstattung (25 %)	3,7
Handhabung (20 %)	2,4
Service (5 %)	1,3

⊞ Schnell, Highspeed-Serienbildmodus, gutes Objektiv

⊟ Ungleichmäßige Auflösung und deutliches Bildrauschen

Alternative: Panasonic Lumix DMC-TZ10, Sony Cybershot DSC-WX5

Objektiv: 12,5-fach, 24-300 mm (äquivalent Kleinbildformat); Mechanischer Bildstabilisator; Bildsensor: 16,1 MP; 3-Zoll-Display 0,46 MP; Video: 1920 x 1080 Pixel, 30 fps (H.264); Speicher: SD-, SDHC-, SDXC-Speicherkarte

www.casio-europe.com/de

Die mit 200 Gramm recht schwere Kamera steckt in einem wertigen Metallgehäuse. Für das 12,5-fache Zoomobjektiv bietet sie einen mechanischen Bildstabilisator. Filme kann man in Full-HD und mit Stereoton aufnehmen. Die Kamera bietet eine kurze Auslöseverzögerung und ist nach einer Aufnahme sehr schnell wieder bereit für das nächste Foto. Wie bei allen Modellen der High-Speed-Serie überzeugt die Serienbildfunktion, bis zu 30 Bilder pro Sekunde sind bei voller Auflösung möglich. Neben den üblichen Einstelloptionen findet man den Casio-typischen HDR- und HDR-Art-Modus. So kann man aus unterschiedlich belichteten Aufnahmen ein Foto mit hohem Dynamikumfang erstellen oder im HDR-Art-Modus aus einer Aufnahme einen übersteuerten HDR-Effekt erhalten.

In unseren Rauschmessungen liefert die Casio Exilim EX-ZR200 nur bei ISO 80 gute Ergebnisse. Bis ISO 400 sind die Bildfehler akzeptabel, ab ISO 800 dann deutlich sichtbar. Die Auflösung verläuft außerdem im gesamten Brennweitenbereich vom Bildrand zur Mitte sehr ungleichmäßig: So erreicht die Kamera eine mittlere Auflösung von umgerechnet 5,8 Megapixel. Ein- und Ausgangsdynamik sind dagegen erfreulich hoch, so dass die Digitalkamera keine Probleme mit den Details bei kontrastreichen Motiven hat. Zudem verzeichnet das Objektiv kaum und bietet eine geringe Randabdunklung.

EMPFEHLUNG Die Casio Exilim EX-ZR200 bietet einige gute Ausstattungsmerkmale. Doch die Bildqualität hat ihre Macken: So ist die Auflösung ungleichmäßig und das Rauschverhalten zu hoch. Der Dynamikumfang ist dagegen für eine Kompaktkamera gut. *vo*

Hier finden Sie jeden Monat neue und empfehlenswerte Apps.

Für weitere App-Tests nutzen Sie unsere Datenbank unter www.iphonewelt.de/apps. Dort können Sie Apps nach Bewertung der Redaktion, Preis, Name, Erscheinungstermin suchen oder nach Rubriken sortieren. Ausführliche Informationen zu den hier vorgestellten Apps unter www.iphonewelt.de/appguide

Anzeigeninfos
Petra Beck • Telefon: 089-360 86 108 • Mail: pbeck@idgmagazine.de

NEX-5NK

Systemkamera mit guter Video-Funktion und schlechtem Objektiv

Sony

Preis: € 700, CHF 935

Note: 2,8 befriedigend

Leistung (50 %)	2,7
Ausstattung (25 %)	3,9
Handhabung (20 %)	2,0
Service (5 %)	2,3

⊞ Geringes Bildrauschen, hohe Eingangsdynamik, gute Video-Funktion

⊟ Mäßiges Kit-Objektiv, befriedigende Ausgangsdynamik

Alternative: Olympus E-P3, Panasonic GX1, Samsung NX200, Nikon V1

Objektiv: 18 - 55 mm (äquivalent Kleinbild-Format) mit optischen Bildstabilisator; Bildsensor: 16,1 MP; 3-Zoll-Display; Video: 1920 x 1080 Pixel, 50 fps (AVCHD); ISO: 100 - 25 600; Speicherkarten: Memory Stick Pro (-HG) Duo, SD-, SDHC-, SDXC

www.sony.de

Das Gehäuse der NEX-5NK ist kompakt, wiegt mit dem Kit-Objektiv SEL18-55mm aber 463 Gramm. Wegen ihrer Größe muss die Sony NEX-5NK auf den integrierten Blitz verzichten, stattdessen ist ein Aufsteckblitz mitgeliefert. Nach oben und unten klappbar ist das drei Zoll große OLED-Touch-Display. Der Serienbildmodus der Systemkamera ist mit zehn Bildern pro Sekunde Standardklasse. Praktisch ist die frei belegbare rechte Option des Einstellrads, die man etwa mit der ISO-Wahl belegen kann. Lobenswert ist die Video-Funktion. Sehr gut ist das Rauschverhalten der Systemkamera, deren Bildsensor eine ebenso große Fläche besitzt wie Spiegelreflexkameras der Einsteiger- und Mittelklasse. Auch die Eingangsdynamik kann sich sehen lassen, so fängt die Kamera selbst kontrastreiche Motive ein, ohne dass übermäßig Details in den Lichtern und Schatten verloren gehen. Doch die Ausgangsdynamik – die Anzahl der Helligkeitsstufen zwischen den hellsten und dunkelsten Bildbereichen – ist nur befriedigend. Die gemessene Auflösung ist vergleichsweise niedrig, das ist dem 18-55 mm Kit-Objektiv geschuldet. Außerdem verzeichnet das Kit-Objektiv extrem und die Helligkeit lässt zum Bildrand hin nach.

EMPFEHLUNG Die Ausstattung der kompakten Sony NEX-5NK ist hochwertig, mit ihrer Video-Funktion ist sie eine Alternative zu einem Full-HD-Camcorder. Mit einem hochwertigeren Objektiv lässt sich die Bildqualität der Kamera verbessern, denn das mitgelieferte 18-55-mm Objektiv kann nicht überzeugen. *vo, mas*

Freeagent Goflex Home

Der Netzwerkspeicher von Seagate soll auf Grund seiner einfachen Einrichtung den Anwender überzeugen. Wir stellen das Gerät auf den Prüfstand und testen genau, ob das in der Realität auch zutrifft

Simpler Netzwerkspeicher für Heim- und Internet-Zugriff mit Bedienschwächen beim Einrichten

Seagate

Preis: € 220, CHF 245

Note: 2,3 gut

Leistung (50 %)	2,3
Ausstattung (20 %)	1,8
Handhabung (20 %)	2,5
Verbrauch/ (10 %) Ergonomie	2,4

⊞ Gute Datenraten, Mac Druckerserver, leiser Betrieb

⊟ Zwangs-Internet-Aktivierung und permanente Verbindung ins Internet, vier unterschiedliche Namen für das Gerät im Netz, iOS App unterstützt nicht alle Formate und keinen Datentransfer, Festplatte braucht lange zum Aufwachen (nur für DLNA-Player ein Problem)

Alternative: Lacie Network Space 2, Western Digital My Book Live, Buffalo LS-CH2.0TL LinkStation Live

Wechselfestplattensystem mit 3 TB, Server: FTP, SMB, DLNA, Time Machine; Stromverbrauch: Aus 0,27 W, Heruntergefahren 5 W, Ruhezustand 5,8 W, Zugriff 16,4 W

www.seagate.de

Bei einem Netzspeicher (auch NAS genannt) kommt man weitgehend nicht umhin, sich mit der IT-Technik auszukennen. So sollte man beispielsweise mit den Begriffen SMB und AFP etwas anfangen können oder wissen, was eine Nutzerverwaltung ist.

Seagate möchte mit dem Freeagent Goflex Home den Anwender mit diesem technischen Hintergrundwissen nicht belasten. Das Konzept scheint erst einmal aufzugehen. Der Aufbau ist einfach: Festplatte in die Halterung stecken, Kabel verbinden und einschalten. Zuerst wird die Festplatte für den Betrieb vorbereitet. Das kostet zwar einige Zeit, läuft aber automatisch ab.

Einrichten mit Assistenten in wenigen Schritten

Die eigentliche Einrichtung erfolgt über einen Assistenten in drei Schritten und wird auf Deutsch erklärt. Hierbei werden zusammen mit dem Anwender auch das Time-Machine-Backup eingerichtet und Hilfsprogramme installiert. Die Hilfsprogramme sind für den schnellen Zugriff auf die Freigaben (das könnte man auch über den Finder machen) und auf die Weboberfläche. Dies könnte man auch direkt mit dem Webbrowser machen. Da das Goflex Home kein Bonjour unterstützt, sollte man sich die Adresse „gofl exhome.local“ für den Zugriff merken.

Neben dem erwähnten Time-Machine-Backup sind noch ein FTP-Server, ein DLNA-Medienserver und ein Druckerserver im Angebot. Letzterer funktioniert auch mit dem Mac, was bei NAS nicht selbstverständlich ist. Standardmäßig können fünf Benutzer über die Benutzeroberfläche, die in Flash realisiert ist, verwaltet werden. Wer mehr benötigt, kann dies gegen einen Aufpreis von zehn US-Dollar zur Verfügung gestellt bekommen.

Time Machine mit Anlaufschwierigkeiten

Verzweifeln könnte man, wenn man die Time-Machine-Unterstützung unter Mac-OS X Lion einsetzen möchte. Richtet man sich nämlich nach der Anleitung und benutzt das zugehörige Dienstprogramm von Seagate, scheitert das Ganze. Die aktuelle Firmware vorausgesetzt, reichen allerdings die Aktivierung im Menü „Computers Backup“ und ein neuer Benutzer ohne Admin-Rechte. Dann klappt es mit der Time Machine auch ohne den Einrichtungsassistenten.

Zugriff auf die gespeicherten Daten hat man mit Mac und Webbrowser sowie über eine App für iOS und Android. Den Zugriff aus dem Netz hat Seagate besonders einfach gestaltet: Beim Einrichten muss man einen weltweit einmaligen Namen vergeben, dieser ist über www.seagateshare.com/de erreichbar.

Für den Alltag reicht die Datenrate von 28,5 MB/s beim Schreiben und 48,9 MB/s beim Lesen gut aus. Ebenso klappen das Backup mit Time Machine und das Wiederherstellen über den Zeitraum von drei Wochen im Test problemlos.

EMPFEHLUNG Das Seagate Freeagent Goflex Home 3TB eignet sich als einfacher Netzspeicher. In der Praxis nervt aber die Einrichtung mit der zwingend erforderlichen Internet-Aktivierung. Zudem erscheint das Goflex Home im Finder gleich dreimal mit unterschiedlichen Namen. Dazu kommt dann noch der weltweit einmal vergebene Name und nicht immer ist klar, wann welcher zu benutzen ist.

Ein dicker Fehler steckt in der Time-Machine-Einrichtung, die über den Assistenten garantiert fehl schlägt und nur über die Weboberfläche fehlerfrei funktioniert. Dazu kommt noch eine Weboberfläche, die dank Flash zwar schön anzusehen ist, aber am Ende doch nicht besonders nutzerfreundlich ist. Dafür hat man einen direkten Zugriff auf das deutsche Handbuch. Wenn man die vorhandenen Einrichtungshürden schließlich genommen hat, entschädigt das Goflex Home durch gute Datenraten und verrichtet zuverlässig seinen Dienst.

Thomas Bergbold
markus.schelhorn@idgtech.de

Macwelt Premium

Sie wollen noch mehr exklusive Infos und Services des Online-Angebots von Macwelt, iPhoneWelt und iPadWelt?

Gratis für jeden neuen Jahres-Account: Equinux iSale - Das bequeme Tool für Ihre eBay-Auktionen hilft Ihnen, bessere Preise zu erzielen.

Dazu erhalten Sie iSale express **GRATIS!**

Macwelt Premium:

Morgenmagazin: die ersten Macwelt-Nachrichten des Tages als Newsletter schon um 8 Uhr.

Macwelt-Sonderhefte gratis: Einen Monat nach Erstverkaufstag können Sie aktuelle Sonderhefte gratis als PDF beziehen.

Macwelt-Heft-Archiv: Alle nicht mehr erhältlichen Ausgaben als PDF im Archiv.

Premium-Newsletter: Der Newsletter mit allen wichtigen Nachrichten der Woche als PDF.

Macwelt Premium Jahresabo ab 25,- Euro (39,- Sfr) / Jahr. Alle Infos unter:

www.macwelt.de/premium

IDG MAGAZINE MEDIA GMBH

Macwelt erscheint im Verlag IDG Magazine Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Registergericht München, HRB 99187, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch den Macwelt Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Tel.: 0180 5 72 7252-276*, E-Mail: shop@macwelt.de (*aus dem dt. Festnetz nur 0,14 Euro pro Minute, Mobilfunkpreise max. 0,42 Euro pro Minute)

12M 1230TJ

Wacom Intuos 5 Touch M

Das Grafiktablett für kreative Profis wurde nach rund drei Jahren modernisiert und unterstützt nun Multitouch-Bedienung und drahtlose Anbindung an den Mac

Grafiktablett mit bester Stiftfunktion für den kreativen Profi

Wacom

Preis: € 370, CHF 495

Note: 1,4 sehr gut

Leistung (50 %)	1,2
Ausstattung (20 %)	1,8
Handhabung (20 %)	1,1
Verbrauch/ Ergonomie (10 %)	1,1

⊞ Sehr gutes Stiftgefühl, Konfigurierbarkeit, Funktionsabstimmung mit Photoshop und Painter, beidhändige Bedienungsauslegung, Express View, drahtlose Verbindung möglich

⊟ Ältere Programme wie Photoshop CS3 nutzen nicht die volle Drucksensitivität, Stift für rotationssensitive Funktion nicht im Lieferumfang

Alternative: Keine

Ab OS X 10.4.8, freier USB-Anschluss

www.wacom.de

Vier Ausführungen gibt es vom Intuos 5, drei davon sind mit Stift- und Multitouch-Eingabe in den Formaten S, M und L. Wir testen das Intous 5 Touch M, mit dem man eine aktive Zeichenfläche von 14 x 22,4 Zentimeter verwenden kann.

Das Tablett lässt sich sowohl für Links- wie Rechtshänder anordnen und im Hochformat betreiben. Das USB-Kabel ist mit zwei Metern lang genug, um auch an einen Mac angeschlossen zu werden, der unter dem Tisch steht.

Drahtlos kostet extra

Für die drahtlose Variante benötigt man das Wireless Accessory Kit, das rund 40 Euro kostet. Für den Akku und den Empfänger bietet das Tablett Einschübe, auch den winzigen USB-Dongle für den Mac kann man bequem im Tablett verstauen. Per USB wird der Akku geladen, das dauert rund sechs Stunden, sofern der Akku vollständig leer war. In den Systemeinstellungen kann man den Ladestatus ablesen. Im Test funktioniert die drahtlose Verbindung auf Anhieb und ohne Störungen.

Multitouch-Bedienung

Wie das Einsteiger-Tablett Bamboo Pen & Touch bietet nun auch der Intous 5 eine Multitouch-Bedienmöglichkeit. Diese entsprechen denen des OS X. Funktionen kann man deaktivieren und Mehrfingergesten mit eigenen Funktionen belegen. Dazu bieten die Voreinstellungen auch sechs individuelle Funktionen für Photoshop und fünf für Painter. Per Expresskey kann man die Multitouch-Funktion ausschalten.

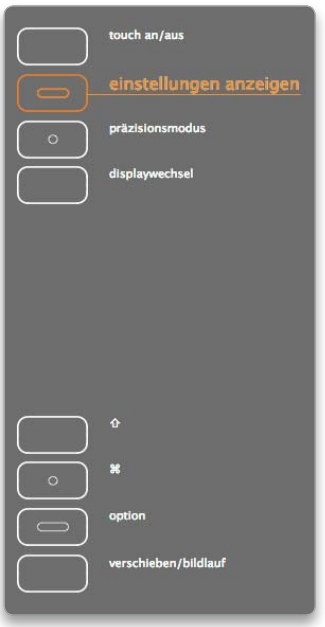
Express View

Auf eine OLED-Anzeige der Express-Keys des Wacom Intuos 4 muss man bei dem Intous 5 verzichten. Stattdessen bieten die Tasten einen Express View. Berührt man mit dem Finger eine der Tasten, wird am Computer-Bildschirm die entsprechende Tastenfunktion angezeigt. So kann man intuitiv die richtige Taste finden, ohne bei der Arbeit auf das Tablett blicken zu müssen. Weiterhin lassen sich die Bedienelemente am Grafiktablett beliebig mit eigenen Funktionen belegen.

Erhalten bleibt der Touch Ring mit Vierfach-Umschalttaste. Schön währe auch hier die Funktion Express View.

Stifte

Mitgeliefert ist der Intuos 5 Grip Pen genannte Eingabestift. Wie üblich sind die Wacom-Stifte mit einem Radierer und einem Zwei-Tasten-Seitenschalter ausgestattet. Für die rotationssensitive Funktion, bei der man durch Drehen des Stifts auch die Pinselspitze drehen kann, braucht es den zusätzlichen Stift Art Pen, der 110 Euro kostet. Und möchte man ein Airbrush-Werkzeug nutzen, wählt man den gleichteuren Stift „Airbrush“. Da sich die Auflösung gegenüber dem Intous 4 nicht geändert hat, kann man hier die alten Stifte weiter verwenden.



Berührt man einen der Express Keys am Grafiktablett, erscheint die Übersicht der belegten Funktionen als halbtransparentes Fenster auf dem Computer-Display.

EMPFEHLUNG Für Grafikprofis gibt es weiterhin keine echte Alternative zum Wacom Intous 5. Die Multitouch-Bedienung sowie die Möglichkeit, das Tablett auch drahtlos verwenden zu können, stellen für Besitzer des Intous 4 meist den einzigen Grund dar, umzusteigen. *Markus Schelhorn*

markus.schelhorn@idgtech.de

X-Dream 2.1

Vielversprechende Bildbearbeitung mit Bedienmängeln

Adnx

Preis: € 24, CHF 33

Note: 3,3 befriedigend

Leistung (30 %)	3,2
Ausstattung (30 %)	3,0
Bedienung (30 %)	3,3
Dokumentation (10 %)	4,0

⊞ Vollbildmodus, pfiffige Ideen, integrierter FTP-Export, Bitmap- und Vektor-Werkzeuge, leichter E-Mail-Versand, Ebenenverwaltung

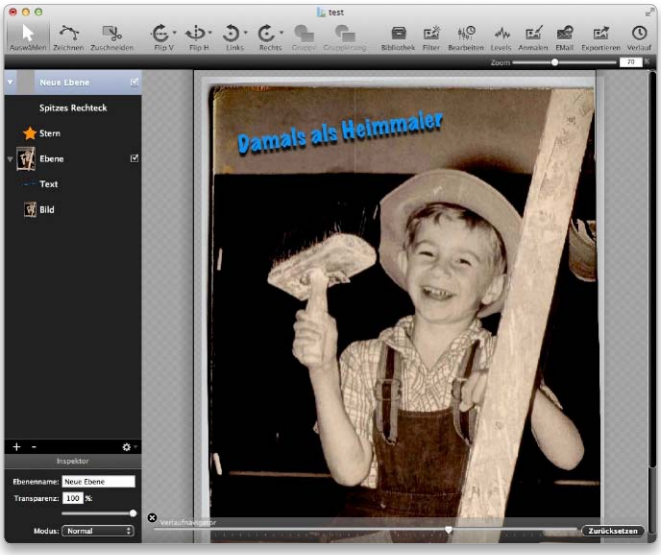
⊟ Schwächen in der Bedienung und Bearbeitung, kann PSD-Dateien nicht öffnen, Paletten bleiben mitunter in anderen Programmen stehen, keine Unterstützung für Quicklook

Alternative: Pixelmator, Photoline, Photoshop Elements, Acorn

Ab OS X 10.6.6, 64-Bit-Prozessor

www.adnx.com

Zugleich ein Bildbearbeitungsprogramm für Bitmap- und Vektor-Grafiken ist X-Dream, das vormals Imagerie hieß. Das Programm ist übersichtlicher und komplett in deutscher Menüsprache. Zwei einfache Vektor-Vorlagen sind in der Bibliothek schon dabei, dies hätte durchaus umfangreicher ausfallen dürfen. Ähnliches gilt für die nur sehr spärliche und englischsprachige Hilfe. Die Ebenenverwaltung ist zwar gut gelöst, allerdings muss man genau darauf achten, welches Element oder Objekt in einer Ebene man gerade angeklickt hat, damit alle korrespondierenden Funktionen abrufbar sind. Neben einer ganzen Reihe eigener Filter bietet X-Dream vor allem die zahlreichen Core Image-Filter. Die Verwaltung der Filter ist sehr unübersichtlich. Ein Highlight von X-Dream ist die Funktion „Verlauf“. Per Schieberegler lässt sich hier die Zeit zurückdrehen und man kann sehen, welche Schritte und Veränderungen man vorgenommen hat. Das klappt gut, obwohl man den gesuchten Punkt nicht immer leicht trifft.



Besser als der Vorläufer Imagerie präsentiert sich X-Dream. Als perfekt kann man die Bildbearbeitung aber längst noch nicht bezeichnen.

EMPFEHLUNG X-Dream von Adnx hat sich deutlich verbessert, doch nach wie vor fehlen elementare Filter wie zur Korrektur roter Augen oder ein Reparaturpinsel. Zudem sollte die Bedienung spürbar verbessert werden. *tha*

Neu: Version 7 mit
• Neuer Benutzeroberfläche
• Auto-Kategorien
• Neuen Auswertungen
und vielen weiteren
neuen Funktionen und
Verbesserungen

Mit Sicherheit Internet-Banking

MacGiro 7
ELECTRONIC BANKING

“Mehr Sicherheit, schnellere Abwicklung und größeren Bedienungskomfort als die Webseiten der Banken bieten Client-Programme. Die Version 6 von MacGiro setzt hier neue Maßstäbe” - Mac Life 09.2006

Überblicken Sie Ihre Finanzen mit MacGiro. Überweisen Sie, verwalten Sie Ihre Daueraufträge und empfangen Sie die Kontoauszüge. Schon ab 49€

MacGiro beherrscht den Banken-Standard HBCI (Home Banking Computer Interface) in allen Varianten:

• Sicherheit durch SSL-Verschlüsselung im PIN/TAN-Verfahren, z.B. mit mobiler TAN und chipTAN (auch optische Kopplung)
• Digitale Signatur mit Schlüsseldatei, z.B. auf USB-Stick
• Für höchste Sicherheit: Software mit Chipkartenleser zum Bundlepreis

Macwelt 7 2004 Testsieger Homebanking-Programme
Macwelt Bewertung 07/2007 Sehr gut
Mac Life Empfehlung www.maclife.de 01/2009

www.med-i-bit.de • 040 55 49 57 11

High Security Backup

Mit Time Machine verfügt OS X über ein unkompliziertes Backup-Konzept. Aber in Zeiten des Cloud-Computings können die eigenen Daten auch schnell und sicher in einem entfernten Rechenzentrum gespeichert werden

Funktionelle Backup-Software zur Sicherung von Daten in der Cloud

Elabs

Preise: Zwischen € 0,94 und € 0,57 je Gigabyte pro Monat. Zuzüglich einmalige Einrichtungspauschale, inklusive Initial-Backup € 117,81. Telefonischer Support mit Benutzer-Support am Bildschirm € 8,93 je 5 Minuten.

Note: 2,1 gut

Backup/Restore (50 %)	1,8
Ausstattung (20 %)	2,5
Handhabung (10 %)	2,5
Applikations- unterstützung (20 %)	2,0

⊞ Sicherheit durch Backup in ein zertifiziertes Rechenzentrum

⊟ Keine direkte Sicherung von Windows-basierten Maschinen vom Mac-Client, inkompatibel mit Lion

Alternative: Dolly Drive, 3HUB Amazon S3 Client für OS X

Ab OS X 10.4, Postgre SQL 8.x Datenbank (im Installationspaket enthalten)

www.elabs.de

Elabs AG aus Frankfurt am Main stellt eine Sicherungssoftware bereit, mit der die Daten in einem Rechenzentrum gespeichert werden. Dieses ist gemäß Kontrag, Basel-II, Euro-SOX und Gobs zertifiziert. Die schlüsselfertige Lösung namens „High Security Backup“ basiert auf der kanadischen Asigra-Software.

Installation mit Hürden

Das Installationsprogramm, das leider immer noch die Rosetta-Laufzeitumgebung benötigt, richtet auf dem Mac eine PostgreSQL-Datenbank ein.

Die Installation hat ihre Tücken: So müssen wir den Datenbankpfad exakt gemäß der Anleitung eintragen, das ist nicht gerade benutzerfreundlich. Zudem sorgt beim Test ein Umlaut im Benutzernamen oder Firmennamen stets dafür, dass die Software nicht einwandfrei arbeitet. Elabs versichert uns auf Nachfrage, dass eine neue Version des Mac-Installers dieses Problem in Kürze beheben soll.

Während der Konfiguration generiert der Benutzer einen digitalen Schlüssel gemäß einer AES128-Verschlüsselung. Diesen Schlüssel-Code bewahrt Elabs auf Wunsch versiegelt in einem Bankschließfach auf.

Mithilfe von Assistenten kann man die Definition von Sicherheitsaufträgen und deren Zeitsteuerung ohne Probleme erledigen. Auch die Entscheidung, wie viele Generationen eines Backup-Jobs angelegt werden sollen und ab wann ein Überschreiben beginnt, bewältigt man leicht. Ebenso unspektakulär und leicht gelingt uns während der Testphase die Rücksicherung von Datenbank-Tabellen oder Dateien.

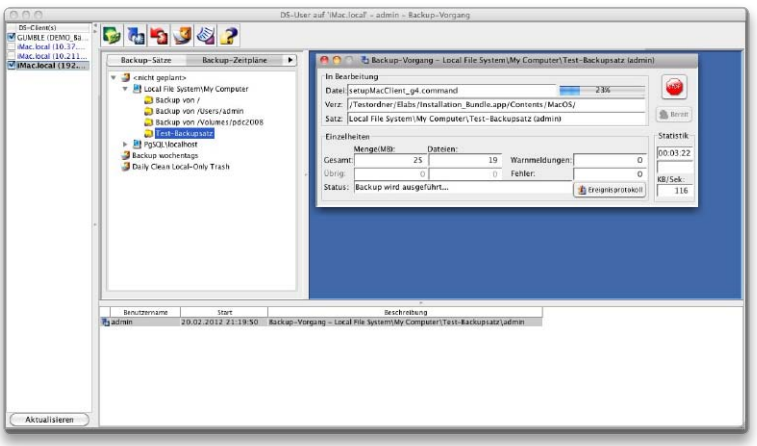
Vielfältige Backups

Neben OS X kann der DS-Client von Asigra auch Unix-, Linux- oder Windows-Systeme sichern und unterstützt Datenbanksysteme von Oracle, Sybase Microsoft, DB2, My SQL und Postgre SQL. Aus dem Microsoft-Umfeld sichert die Software zudem Daten aus Microsoft-Exchange-Servern, Microsoft-Share-Point-Servern und unterstützt die Sicherung aus Volume-Schattenkopien (VSS). Für die Hypervisor-Systeme von VMware und XEN stellt die Lösung ebenfalls Backup- und Recovery-Funktionen zur Verfügung. Positiv: Man muss keine separate Agent-Software auf dem zu sichernden System installieren.

Die Mac-Software kann zwar Windows-Systeme nicht direkt sichern, ist aber dazu in der Lage, den DS-Client auf einem Windows-Server anzusteuern. Im Test sichern wir eine komplette, physikalische Windows-Maschine, mit einer Datenmenge von 2,4 Gigabyte benötigt die Software knapp dreieinhalb Stunden. Änderungssicherungen laufen ebenso wie die selektive Wiederherstellung von Dateien deutlich schneller ab. Dabei hängt die Sicherungsgeschwindigkeit von der Leistung der Internet-Anbindung ab.

EMPFEHLUNG Das High Security Backup eignet sich für kleine Büros als auch für kleine Firmen und Freiberufler, die hauptsächlich mit Mac-Systemen arbeiten. Wer das System testen möchte, kann eine kostenlose 30-Tage-Version einschließlich zehn Gigabyte Speicherplatz anfordern. *Thomas Bär, Frank-Michael Schlede*

✉ *markus.schelhorn@idgtech.de*



High Security Backup ist zwar schwer zu installieren, dann aber einfach anzuwenden.

- Einen Euro günstiger
- Erscheint 4–5 Tage vor der Printversion
- Ist auch im iPad-Abo erhältlich!

Macwelt *für das* iPad

Ab sofort im App-Store!

Digital wie gedruckt

Die digitalen Ausgaben entsprechen genau den gedruckten Magazinen und lassen sich bequem am iPad laden, lesen und archivieren. Aktive Internet-Links führen aus dem Magazin direkt zu den erwähnten Websites.

Ebenfalls verfügbar

Die Schwester-Publikationen iPhoneWelt, mymac sowie Sonderausgaben seit 2010.

Weiter zu den Macwelt-Apps:

http://apps.macwelt.de

Canon Pixma Pro-1

Mit dem Canon Pixma Pro-1 bekommt der Fotodruker Epson R3000 ebenbürtige Konkurrenz. Endlich nutzt Canon die neueste Lucia-Pigmenttechnik – darunter drei Grautinten und einen Chroma Optimizer

Das neue Maß in der Klasse der A3+-Fineart-Drucker

Canon

Preis: € 900, CHF 990

Note: 1,3 sehr gut

Leistung (50 %)	1,3
Ausstattung (20 %)	1,4
Handhabung (20 %)	1,3
Stromverbauch/ Ergonomie (10 %)	1,4

⊞ Sehr gute Druckqualität, CD-Rohlingdruck, nicht wählerisch bei Papieren

⊟ Großer Rand bei Fine-Art-Papier, kein Panoramadruck

Alternative: Epson Stylus Photo R3000

12 Druckfarben; Anschlüsse: USB 2.0, 1x Pictbridge; Papierformate: DIN A3+, DIN A3, DIN A4, DIN A5, DIN A6, DIN B5, Letter, Letter Legal, 10 x 15 cm, 13 x 18 cm, 20 x 25 cm, 25 x 30 cm; Stromverbrauch: Aus 0,31 W, Drucken 18,8 W, Ruhe 1,5 W; ab OS X 10.4.11

www.canon.de

Wie bei Canon üblich, sind je eine schwarze Tinte für mattes und glänzendes Papier parallel installiert. Es entfällt der lästige und teure Spülvorgang, den Epson-Kunden kennen. Dazu kommt noch ein Tintenvolumen mit satten 36 ml pro Farbe.

Bedruckt werden können Papiere bis 300 g/m² über den automatischen Papiereinzug und bis circa 350 g/m² und bis zu 0,6 mm dicke Papiere über den hinteren manuellen Einzelblatteinzug. Daneben werden noch Rohlinge bedruckt, Rollenpapier hingegen ist nicht möglich. Das Medien-Handling klappt tadellos und komfortabler als beim Epson R3000.

Auch dicke Papiere lassen sich im Stapel drucken. Das funktioniert sogar mit Baumwoll- und Baryt-Papieren. Für den Druck-Workflow liefert Canon Easy-Photoprint-Pro mit, ein Plug-in für Adobe Photoshop und Photoshop Lightroom zum Drucken, das man eher weniger benötigt. Gut gefällt das Color-Management-Tool Pro-Software, mit der man eigene Profile erstellen kann. Zudem bietet Canon per Download einige Profile für Fremdpapiere an.

Die Druckgeschwindigkeit liegt auf der Höhe des Mitbewerbers – ein Papier in der Größe A3+ ist in rund vier Minuten bedruckt. Sehr überzeugend ist die Druckqualität. Feinste Details sind hervorragend aufgelöst und die Farben begeistern durch ihre Intensität. Das ist Referenzklasse auf glänzenden und matten Papieren.

Überzeugender Druck

Auf dem sehr guten Fotopapier Canon PT-101 oder unserem Vergleichspapier Canson Photogloss Premium RC können wir dank Chroma Optimizer keine Glanzunterschiede feststellen. Die Drucke benötigen allerdings eine recht lange Trockenzeit. Für den Schwarzweiß-Fineart-Druck fertigen wir verschiedenartige Testdrucke auf unserem Referenz-Baryt-Papier Tecco BTG300 und dem Baumwollpapier Tecco PFR295. Die Ergebnisse begeistern mit einer ausgezeichneten Durchzeichnung von Schattenbereichen. Im direkten Vergleich mit Ausdrucken von einem Epson R3000 hat hier der Canon-Drucker leichte Vorteile. Seine Ausdrucke sind minimal tonwertreicher und das Schwarz ist kräftiger. Hinzu kommt, dass hier Ausdrucke nicht so kratzempfindlich sind wie auf Glossy Papier.

Fineart mit Rand

Bei Fineart-Medien verlangt der Pixma Pro-1 nach einem großen Rand von 35 mm oben und unten. Einziger Ausweg ist die Anfertigung eines eigenen Profils auf Basis des „Fotopapier-Matt“. Wer Schwarz-Weiß druckt, kann auch direkt zum Papier „Fotopapier-Matt“ greifen und weicht von der Empfehlung von Canon ab. Man sollte dann aber mit den Einstellungen wie Druckqualität und Helligkeit spielen.

EMPFEHLUNG Der Fineart-Fotodrucker Canon Pixma Pro-1 ist das neue Maß in der A3+-Klasse. Die Schwarzweiß-Drucke stellen eine neue Referenz dar und die Farbdrucke sind minimal gesättigter als beim Epson R3000. Die Papierhandhabung überzeugt. Auch die Druckkosten sind akzeptabel und allgemein günstiger als beim Epson R3000.

Thomas Bergbold

markus.schelhorn@idgtech.de

Der Canon Pixma Pro-1 beinhaltet zwölf Tinten.

Macwelt gehört dazu!

Jetzt im Handel!

Online-Bestellung:

www.macwelt.de/shopcode Shop-Code my05 Shopcode merken für die Online-Bestellung

Telefon Mo-Fr 8 - 20 Uhr: **0180 / 5 72 72 52 - 248*** · Per E-Mail: **shop@macwelt.de**

(*aus dem dt. Festnetz nur 0,14 Euro pro Minute, Mobilfunkpreise max. 0,42 Euro pro Minute)

Spyder 4 Elite

Dass Farbmanagement weder teuer noch komplex sein muss, möchte Datacolor mit der Spyder-4-Serie belegen. Ideal also für Fotografen, wenn es nicht ein paar Nachteile gäbe

Unkomplizierte und exakte, aber auch unflexible Kalibrationslösung für Monitore

Datacolor

Preis: € 210, CHF 280

Note: 1,9 gut

Leistung (40 %)	2,4
Funktionsumfang (30 %)	1,9
Handhabung (20 %)	1,2
Geschwindigkeit (10 %)	1,7

⊞ Gute Benutzerführung, gute Analysefunktionen

⊟ Keine Presets für Fotografen, keine Optionen beim Abspeichern der ICC-Profile

Alternative: Basiccolor Display 5, X-Rite i1 Display Pro

7-Kanal-Colorimeter, geeignet für Displays, Beamer, iPhone und iPad, umfangreiche Analysefunktionen

www.datacolor.com

Den Spyder 4 gibt es in den Ausführungen Express, Pro und Elite. Wir testen den Spyder 4 Elite, der mit 210 Euro für Hard- und Software den größten Funktionsumfang aufweist. Der Spyder 4 ist ein 7-Kanal-Colorimeter, das nicht nur LCD-Displays, CRTs und Beamer, sondern gegen Aufpreis auch Fernseher kalibriert. Mittels der kostenfreien App Spyder Gallery können iPhone und iPad kalibriert werden. Im Vergleich zum Vorgänger wurden die Analysemöglichkeiten und das Feintuning sowie die Messgenauigkeit des Sensors verbessert.

Der Messsensor findet per USB Anschluss an den Monitor. Gleichzeitig fungiert er als Dongle für die Software. Nach der Installation führt ein deutschsprachiger Assistent durch den gesamten Kalibrationsprozess. Zunächst wird überprüft, ob die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Kalibration gegeben sind, wie etwa das Vorwärmen des Monitors oder das Anpassen des Umgebungslichts. Anschließend muss der Monitor hinsichtlich Farbraum und Hintergrundbeleuchtung spezifiziert werden, da Monitore mit erweitertem Farbraum und/oder LED-Hintergrundbeleuchtung andere Farbeigenschaften aufweisen als etwa ein Standard-TFT-Display (72 % NTSC, CCFL-Backlight).

Kalibriert werden die Parameter Gamma, Weißpunkt und Helligkeit. Die Presets sind sinnvoll gewählt und erlauben auch benutzerdefinierte Werte. Ein erweiterter Modus gestattet dann auch den Zugriff auf benutzerspezifische Kalibrationsziele. Allerdings fehlen die für Fotografen relevanten Presets für sRGB und AdobeRGB.

Um den Anwender vor ungünstigen Arbeitsbedingungen warnen zu können, wird vor der eigentlichen Kalibration das Umgebungslicht gemessen. Nach der Kalibration, muss man nur noch das erstellte ICC-Profil abspeichern. Hier vermissen wir Optionen zu Art (Matrix, LUT), chromatischer Adaption (Bradford, von Kries) und Spezifikation (ICC v3, v4). Eine Erinnerungsfunktion soll den Anwender für eine regelmäßige Überprüfung und Anpassung der Farben sensibilisieren. Zwei kleine Tools, Spyder-Proof und Spyder-Tune, erlauben schließlich anhand von Bildern eine Vorher-Nachher-Ansicht und ermöglichen ein nuanciertes visuelles Korrigieren. Große Anstrengungen hat Datacolor in die Verbesserung der Analysefunktionen für den Monitor gelegt. Der Anwender kann den Farbumfang im Vergleich zu einer Referenz wie sRGB oder AdobeRGB, die Homogenität sowie Kontrast und Weißpunkt ermitteln. Im Test kalibrieren wir ein Apple Cinema HD Display auf AdobeRGB (Gamma 2,2, 6500K) und eine Luminanz von 120 cd/m². Die Kalibration dauert im Test beim ersten Mal wegen der manuell vorzunehmenden Helligkeitsanpassung knapp sieben Minuten. Die erneute Kalibration benötigt dann nur noch 3:30 Minuten. Die Ergebnisse sind zufriedenstellend. Die Farbtreue liegt im Schnitt bei 1,08 DeltaE und im Maximum bei 3,08 DeltaE. sRGB kann der Bildschirm zu 90 Prozent und AdobeRGB nur zu 74 Prozent darstellen. Für diesen Monitor sind das gute Ergebnisse.

EMPFEHLUNG Der Datacolor Spyder 4 Elite überzeugt durch seine einfache Handhabung und die umfangreichen Analysemöglichkeiten. Die eigentliche Zielgruppe, die ambitionierten Fotografen, dürften allerdings eine stärkere Beachtung der für sie relevanten Arbeitsfarbräume in den Kalibrations-Presets und den Profileinstellungen vermissen.

Oliver Krüth
markus.schelhorn@idgtech.de

Smartstor DS 4600

Externes Laufwerksgehäuse für bis zu vier Festplatten

Promise Technology

Preis: € 300, CHF 362

Note: 1,4 sehr gut

Leistung (40 %)	1,3
Ausstattung (30 %)	1,5
Handhabung (20 %)	1,5
Verbrauch (10 %)	1,3

⊞ Schnell, vielseitige Anschlussmöglichkeiten

⊟ Mit vier Laufwerken nur Raid 5 möglich

Alternative: Drobo, Onnto Data Tale

Leergehäuse für bis zu 4x 3,5-Zoll-Festplatten (hot-swappable); Schnittstellen: eSata, Firewire 400/800 und USB 2.0

www.promise.com/de

Das externe Laufwerksgehäuse bietet Platz für vier Sata 300 oder 600 Festplatten. Die aktuelle Firmware unterstützt Laufwerke bis zu drei TB. Das Raid ermöglicht die Raid-Level-1, -2, -5 und -10. An der Gehäuserückseite befinden sich neben einem USB-2- und einem Firewire-400-Anschluss, noch zwei Firewire-800- sowie ein eSata-Anschluss.

Das Gehäuse ist komplett aus Kunststoff hergestellt und entsprechend leicht. Beigelegt sind vier weiße Plastikrahmen inklusive passender Schrauben für die Befestigung von Festplatten. Die montierten Laufwerke schiebt man von vorne in das Gehäuse.

Die Festplatten konfiguriert das Raid-Gehäuse nach dem Einbau automatisch. Dabei steht die Datensicherheit im Vordergrund. Setzt man zwei Platten ein, konfiguriert die Hardware automatisch Raid 1 und spiegelt die Daten. Ab drei Platten kommt Raid 5 zum Einsatz. Alle anderen Raid-Level können softwareseitig angelegt werden.

Mit der mitgelieferten Software Smartnavi lässt sich das Gerät nur über USB oder Firewire 800 ansteuern. Über die eSata-Schnittstelle wird das Gerät von Smartnavi zwar nicht erkannt, man kann es aber über den Finder problemlos verwenden.

Bei vier eingesetzten Platten kann das Gerät nur im Raid-Level-5 betrieben werden. Beim Geschwindigkeitstest messen wir mit zwei Platten, die als Raid-Level-0 konfiguriert sind an der Firewire-800-Schnittstelle eine Schreibgeschwindigkeit von 53 MB/s, beim Lesen 54 MB/s. Angesteuert über Sonnets eSata-Karte Tempo E2P, zeigt sich eine Schreibgeschwindigkeit von 110 MB/s und eine Lesegeschwindigkeit von 123 MB/s. Im Raid-Level-5 mit vier Platten betrieben, ist die Geschwindigkeit kaum messbar geringer als bei der Raid-0-Konfiguration.

EMPFEHLUNG Dank der zahlreichen Anschlussmöglichkeiten kann der Promise Smartstor DS 4600 mit allen verfügbaren Macs Verbindung aufnehmen. Für die maximale Geschwindigkeit ist eine eSata-Karte notwendig. *nn*

xPrintserver

Kleine Box, die sehr viele Drucker und Multifunktionsgeräte Airprint-fähig macht

Lantronix

Preis: € 150, CHF 200

Note: 1,7 gut

Leistung (50 %)	1,4
Ausstattung (20 %)	2,0
Handhabung (20 %)	2,2
Verbrauch (10 %)	2,0

⊞ Grundeinrichtung sehr unkompliziert, geringer Stromverbrauch

⊟ Unterstützt zwar viele, aber nicht alle Druckermodelle, wegen hohem Preis vor allem für Verwendung in Arbeitsgruppen interessant

Alternative: Mac als Airprint-Server mit Airprint Activator

Mindestens iOS 4.2, für iPad, iPhone ab 3GS, iPod Touch ab 3. Generation

www.lantronix.com und www.atlantiksysteme.de

Möchte man von einem iPad oder iPhone aus einen Drucker verwenden, der kein Airprint unterstützt, bleibt einem normalerweise nur der Umweg, einen Mac beziehungsweise Windows-Rechner mit einem kostenlosen Tool wie Airprint Activator in einen Airprint-Server zu verwandeln. Auch wenn der Rechner hierbei immer eingeschaltet sein muss, der Vorteil gegenüber dem xPrintserver ist, dass alle Drucker und Multifunktionsgeräte unterstützt werden, die bei dem jeweiligen Rechner eingerichtet sind.
Wer nicht ständig einen Mac als Airprint-Druckerserver laufen lassen möchte, kann stattdessen die kleine Box xPrintserver verwenden. Mit rund 4,7 Watt verbraucht der xPrintserver auch deutlich weniger Energie als ein Rechner. Mehr als die Box per Ethernet mit dem Router zu verbinden ist nicht nötig, um den Server in Betrieb zu nehmen. Im Test funktioniert das Ausdrucken via iPad auf einen Drucker problemlos, solange der Drucker unterstützt wird. Dabei erkennt die Box automatisch alle unterstützten Drucker im lokalen Netz. Schon jetzt ist die Anzahl der unterstützten Modelle beachtlich und geht in die Tausende. Zudem unterstützt die Box die Druckerprotokolle Jet Direct, LPD und IPP. Per Webbrowser lässt sich der xPrintserver konfigurieren. Hier kann man unter anderem nach einer neuen Firmware suchen, die Druckjobs im Blick halten sowie manuell zusätzliche Drucker einrichten.

EMPFEHLUNG Der Lantronix xPrintserver lohnt sich vor allem für kleinere bis mittlere Arbeitsgruppen mit mehreren nicht Airprint-fähigen Druckern, die diese aber regelmäßig mit iOS-Geräten verwenden wollen. Vor dem Kauf sollte man indes unbedingt prüfen, ob die zu verwendenden Drucker beziehungsweise Multifunktionsdrucker auch unterstützt werden. *mas*

iPad-Apps in Retina-Auflösung

Mit Retina-Auflösung machen Spiele und Unterhaltungs-Apps auf dem neuen iPad deutlich mehr Spaß. Wir zeigen tolle neue Apps, die aber auch auf älteren iPads eine gute Figur machen

Angry Birds Space HD

Schweine im Weltall! Der Riesenerfolg Angry Birds hat einen offiziellen Nachfolger bekommen. Die zornigen Vögel ziehen in den Weltraum und haben deshalb mit ganz neuen Herausforderungen zu kämpfen. Als Physikpuzzle ist der Kampf mit den Grundsätzen der Schwerkraft und Trägheit ein zentrales Element für den Spielspaß der Reihe. Statt nur gegen die Erdgravitation zu kämpfen, tun sich bei Angry Birds Space ganz neue Spielelemente auf. Jetzt schießen wir die Vögel in die Umlaufbahnen von Kleinplaneten oder ins freie Weltall, um damit die räuberischen Schweine zu erledigen.

Denn hier gibt es verschiedene neue Möglichkeiten, die eierraubenden Schweine zu bestrafen. Ganz klassisch zerstören wir Strukturen aus Holz, Gestein oder Eis (statt Glas) und erschlagen sie damit.

Im offenen Weltall überleben Schweine nur in einer Schutzblase. Platzt diese, friert das Schwein sofort ein und zerspringt in viele Teile. Das wichtigste physikalische Werkzeug ist die Gravitation der Zwergplaneten. Kommen Objekte in die Schwerkraftzone eines Planeten, zieht dieser sie unweigerlich an. Damit kann man Schweine abstürzen lassen oder Felsen auf Planeten regnen lassen und so als Waffe benutzen.

Gleichzeitig kann und muss man die Planeten wie bei einer Sonde einer NASA-Expedition benutzen: Um Schwung zu holen oder den richtigen Winkel zu treffen, schießen wir Vögel um einen oder mehrere Planeten herum. Wegen dieser Neuerungen hat der Hersteller das Schussprinzip leicht verändert. Anders als bei den Vorgängern kann der Spieler jetzt sehen, wie die Flugkurve in etwa verlaufen wird. So kann man erahnen, wie die Flugbahn nach dem Eintritt in die Atmosphäre eines Zwergplaneten verlaufen wird. Außerhalb der Atmosphäre fliegen alle Objekte wie in Wirklichkeit stur geradeaus.

Dazu gibt es neue Grafiken und Variationen der bekannten Vögel: Hier tragen die Birds „spacige“ Brillen und Kostüme im Superheldenstil. Dazu gibt es ein paar neue Charaktere wie den Eisvogel, der getroffene Objekte zerbrechlich macht oder den „Scary Bird“, der Schweine erschreckt und weniger anfällig gegenüber Gravitation ist – eine der wenigen physikalischen Ausreißer im Spiel. Dazu gibt es wieder versteckte goldene Eier, die Spezialevel freischalten, schwerere Endbosslevel, bessere Grafik und neue, feine kleine Animationen. Für das neue iPad ist Angry Birds Space bereits weitgehend angepasst.

Abzüge gibt es nur für die lediglich 61 enthaltenen Level. 29 weitere muss man gegen 79 Cent freischalten. Profis sind mit den neuen Levels also spätestens nach wenigen Stunden durch. Von der Faszination und der Suchtgefahr des vermeintlich infantilen Physikpuzzles geht jedenfalls auch in der neuen Umgebung nichts verloren. *pw*

Tolles Physikpuzzle

Rovio Mobile, www.rovio.com

Preis: € 2,39

Note: 1,4 sehr gut

⊕ Neue Spielideen, verbesserte Grafik

⊖ Vergleichsweise wenige Levels

Alternative: Angry Birds Rio

Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPadWelt oder unter www.macwelt.de/apps

⊙ Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu den hier vorgestellten Apps.

Sky Gamblers: Air Supremacy

Actionreiches Flugzeugspiel

Namco Networks, www.namcobandaigames.com

Preis: € 3,99

Note: 1,8 gut

⊞ Spektakuläre Grafik, viele Modi

⊟ Die meisten Modi laufen immer ähnlich ab

Alternative: Metalstorm

Das Flugzeugspiel aus der iPad-Keynote. Hier gibt es Luft-Action mit Jets, Raketen und schicker Grafik. Das Spiel richtet sich weniger an Freunde von Luftsimulationen, sondern tendiert stark in Richtung Action. Hier fliegt der Spieler durch hochauflösende Landschaften und liefert sich Jet-Luftkämpfe mit menschlichen oder Computergegnern. Optisch ist Sky Gamblers sehr gut gelungen. Wasser, Städte und die übrige Landschaft sehen toll aus. Der iPad-Pilot kann sich aussuchen, ob er die Kampagne spielen möchte oder eine der vielen anderen schnellen Spielvarianten (online oder offline) fliegen will. Dies sorgt für Abwechslung und dafür, dass man sowohl schnell zwischendurch eine Runde fliegen kann. *pw*

Galaxy on Fire 2 HD

Umfangreiches Weltraumabenteuer

Fishlabs, www.galaxyonfire.com

Preis: € 7,99

Note: 1,6 gut

⊞ Tolle Grafik, lange Geschichte

⊟ Ruckelt, für ausdauernde Zocker

Alternative: Keine

Haben Sie sich noch nichts vorgenommen? Dann erobern Sie doch den Weltraum! In Galaxy on Fire 2 schlüpfen wir in die Rolle eines ehemaligen Kampfpiloten, der nach einem Unfall 35 Jahre übersprungen hat und sich in der Zukunft der Zukunft und auch noch am falschen Ende der Galaxie zurecht finden muss. Wir befinden uns im interstellaren Bürgerkrieg. Galaxy on Fire 2 ist kein kleines Spiel für kurze Pausen, sondern hat eher den Umfang eines vollwertigen Computerspiels. Der Handlungsstrang, die (englische) Sprachausgabe und die gute Optik rechtfertigen den vergleichsweise hohen Preis für ein iOS-Spiel. Galaxy on Fire sieht oft fantastisch gut aus. Wer längere Spiele mag, erhält hier gelungene Sci-Fi-Unterhaltung. *pw*

Tweetbot for iPad

Cleverer Twitter-Client

Tapbots, http://tapbots.com

Preis: € 2,39

Note 1,4 sehr gut

⊞ Schlaue Komfortfunktionen

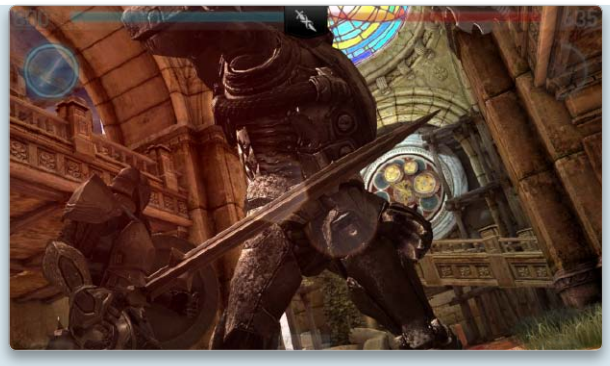
⊟ Keine Übersicht über Reaktionen

Alternative: Twitter, Tweetdeck

Tweetbot hat einige Funktionen, die andere Twitter-Apps nicht bieten. So kann man hier einen Dienst wie Readability und Instapaper einbinden, um Links aus Tweets später und sogar auf einem anderen Gerät zu lesen. Dazu gibt es praktische „Mute-Filter“, mit dem man Nutzer oder sogar Tweets mit bestimmten Hashtags (Stichworten) ausblenden kann – auch temporär. So können Sie beispielsweise Sonntagabends alle „#Tatort“-Tweets einfach automatisch ignorieren. Zusätzlich kann man per Fingerwisch Konversationen zwischen Twitter-Nutzern und Antworten auf einen Tweet lesen. Diese Komfortfunktionen heben Tweetbot von anderen Twitter-Clients ab. Leider gibt es hier keine Übersicht für alle Interaktionen. *pw*

Infinity Blade II

Schon der erste Teil des Schwertkampfspiels Infinity Blade war ein großer Hit, sammelte zahlreiche Spiele-Preise ein und zeigte, was grafisch auf dem iPad möglich ist. Infinity Blade II geht noch ein Stück weiter. Optisch ist das Fantasy-Spiel ein echter Angeber-Titel und protzt mit Details und toller Grafik – inzwischen auch in Retina-Auflösung. Wer den Vorgänger schon kennt, wird sich hier sofort zurecht finden. Das Kampfsystem mit den Hieben per Fingerstreich ist nahezu gleich geblieben. Insgesamt ist alles ein wenig umfangreicher als zuvor: Mehr Waffen, mehr Gegner, mehr Möglichkeiten. Das ändert jedoch nichts daran, dass Infinity Blade II ein hübscher kleiner Käfig ist. Der Spieler hat kaum Handlungsfreiheit, sondern folgt immer einem vorgegebenen Weg. Wie zuvor tippt man sich von Gegner zu Gegner und streckt diesen entweder nieder – oder beginnt den Kreislauf erneut. Die großartige Optik kann teilweise über die mangelnde Freiheit hinweg täuschen, die etlichen Parallelen zum Vorgänger sind jedoch ein wenig zu viel Recycling. Visuell top (von den Menüs abgesehen) aber spielerisch überschaubar. *pw*



Spektakuläre Schwertkämpfe

Chair Entertainment, http://infinitybladegame.com

Preis: € 5,49

Note: 1,9 gut

⊞ Fantastische Grafik, Steuerung

⊟ Kaum Freiheiten, fast wie Teil 1

Alternative: Infinity Blade

iMovie 1.3

Das neue iMovie 1.3 für iPad ist Retina-tauglich und schneidet jetzt auch schicke Filmtrailer. Damit nähert es sich iMovie auf dem Mac an – zu einem Preis von nur vier Euro. Wir stellen die neue Version vor

Einfacher Video-Schnitt am iPad

Apple, www.apple.de

Preis: € 3,99

Note: 2,0 gut

⊞ Einfach in der Anwendung, schöne Themen

⊟ Keine Farbkorrektur, keine Zeitlupen

Alternative: Avid Studio

Dem Anwender wird hier eine günstige und vor allem sehr leicht zu erlernende App angeboten, mit der man seine gedrehten Clips mehr oder minder gut schneiden, aneinanderreihen, mit kleinen Effekten und Musik versehen kann – und zwar so, dass die Zuschauer nicht vor Langeweile am Küchentisch einnicken. Um die zahllosen Video-Formate, Ein- und Ausgabestandards oder gar Regeln der Schnittkunst braucht man sich nicht zu kümmern.

iMovie fragt zunächst nach, ob man ein Projekt, also einen längeren Film, oder einen der neuen Kino-Trailer produzieren möchte. Entscheidet sich der Anwender für einen Film, wechselt iMovie in die Standardansicht mit drei Fenstern: Medienauswahl, Vorschau und Timeline. In iMovie kann man sowohl mit dem iPad aufgenommene Filme verwenden als auch Fotos aus der iPhoto-Bibliothek und diese mit Musik aus iTunes unterlegen. Der Hobby-Cutter zieht gewünschte Medien einfach in die Zeitleiste.

Nachbearbeitung

Nachträgliche Korrekturen in der Timeline sind natürlich möglich. Möchte man einen Clip aus dem Projekt löschen, zieht man ihn mit dem Finger aus der Timeline. Ebenso kann der Anwender einen Clip einfach mit dem Finger an eine andere Stelle in der Timeline ziehen. Wem ein Element in der Timeline zu lang oder zu kurz erscheint, klickt auf den Clip und findet hier die gelbe Markierung, mittels derer sich ein Clip verlängern oder verkürzen lässt.

Noch genauer geht die Arbeit im Trimmen-Modus vonstatten. Die Timeline unterstützt übrigens auch eine Zoomfunktion durch die bekannte Gestensteuerung.

Effekte, Themen und Trailer

Wer seinen Film ein bisschen aufpolieren möchte, kann sich eines von acht Themen aus den Projekteinstellungen aussuchen, beispielsweise eines modernen, eines heiteren oder eher verspielten Looks. Die Themen definieren zum einen die Form der Übergänge, zum anderen aber auch Texte und Titel, die für das Video anwendet werden. Leider besteht keine Möglichkeit, den Text von Titeln anders zu formatieren als durch das Thema vorgegeben. Alternativ zu einem Film kann der User auch einen sogenannten Trailer erstellen. Hierbei handelt es sich um vorgefertigte Schnitte, Grafiken und Texte, die an typische amerikanische Kino-Trailer erinnern. Zunächst wählt man hier ein Thema aus, beispielsweise Expedition, Erzählung, Bollywood oder Heldenabenteuer; bei der Auswahl helfen bereits vorgefertigte Filme. Anschließend gibt man in einer Übersicht den Filmtitel und die Mitwirkenden an. Im nächsten Schritt, dem Storyboard, erfolgt die Auswahl des Video-Materials, wobei Apple es dem Anwender hier sehr einfach macht: Schematisch ist angezeigt, welcher Darsteller in welcher Größe geschnitten werden soll, so dass man nur noch das entsprechende Bild aus der Übersicht auswählen muss oder noch schnell aufnimmt. Schlussendlich braucht man nur noch die (wenigen) Texte anzupassen, und der Trailer ist fertig.

EMPFEHLUNG iMovie für das iPad tut, was es verspricht: Videos auf heimischem Niveau schneiden und dabei nicht die Technik, sondern den Spaß in den Vordergrund stellen. Im Großen und Ganzen ist die App befriedigend und bereitet sicherlich auch den Anwendern Freude, die ihre kostbare Freizeit nicht am Computer verbringen wollen. *Andreas Zerr*

Die dreigeteilte Oberfläche von iMovie. Hier bearbeiten wir Übergänge.

Der Trailer-Modus gibt die Szenen vor, die der Nutzer dafür benötigt.

Garageband 1.2

Garageband 1.2 bringt ein neues Smart-Instrument, erlaubt spontane Jam-Sessions mit mehreren iPads und das Editieren von Einzelnoten. Wir testen, wie gut sich das Update auf dem neuen iPad macht

Um schnell und stressfrei eigene Musik zu komponieren, gibt es kaum eine bessere Lösung als Garageband. Mit Touch- und Smart-Instrumenten gelingen schnell eigene Beats, Akkordfolgen und Melodien auf Gitarre, Bass oder Tasteninstrumenten.

Dank der vierfachen Auflösung des Retina-Displays erscheint Garageband auf dem neuen iPad detaillierter als auf dem Vorgänger. Das spart Zoomen. Ansonsten sieht das Programm mit seinen realistischen Instrumenten einfach besser aus als je zuvor. Zweiter Vorteil ist die bessere Performance. Mehrspurprojekte mit Echtzeiteffekten und Aufnahmen von echten Instrumenten wie Gitarren oder Gesang überforderten den Prozessor des iPad (2. Generation) leicht. Das machte sich durch Probleme der App beim Abspielen des Projekts oder bei der Aufnahme neuer Spuren bemerkbar. Nicht nur beim Aufnehmen und Editieren lief Garageband in unserem Test flüssig und zuverlässig, beim Heruntermischen von Songs war es rund doppelt so schnell.

Verspielt? Kein Problem!

Software-Instrumente sind besonders praktisch in Garageband. Sie zeichnen eigentlich nur Steuerinformationen auf, wann welcher Ton wie stark angeschlagen wurde und mit welchem Instrument. Vorteil: So lassen sich kleine Spielfehler leicht nachbessern, indem man falsche Noten oder schiefes Timing einfach geraderückt. Mit der neuen Version ist es jetzt auch unterwegs schon möglich, einzelne Noten zu bearbeiten.

Streichkonzert mit Multitouch

Streicher ergänzen in der neuen Version die bisherigen Smart-Instrumente. Das ähnliche Bedienprinzip zu Tasten, Gitarre und Bass erleichtert den Einstieg. Antippen der Tonart reicht, um dem iPad gezupfte Töne zu entlocken, Wischen von oben nach unten ergibt lange, gestrichene Töne, die in Intensität und Lautstärke variieren. Die Tonhöhe lässt sich durch Antippen in einem der vier Bereiche unter jeder Tonart steuern.

Die Autoplay-Funktion und Auswahl erzeugt vorgefertigte Streicherarrangements, die zu verschiedenen Stilrichtungen passen. Melodien lassen sich im „Notes"-Modus spielen, indem man die Saite auf dem Griffbrett antippt oder darüberwischt. Das Halten einer Saite erzeugt einen beliebig langen Ton.

Spontane Jam-Session

Garageband war bisher immer etwas für Solokünstler, mit der neuen Jam-Session-Funktion lädt man andere zum Mitspielen ein. Mitmachen können andere Besitzer von iOS-Geräten. Ähnlich wie bei einem Multiplayer-Spiel eröffnet einer die Session, und weitere können per Wi-Fi oder Bluetooth einsteigen. Der „Bandleader" genannte Gastgeber bestimmt über Tonart und Tempo des Songs. Sobald der Bandleader die Aufnahme beginnt, startet die gemeinsame Session, und jeder kann improvisieren. Nach Beenden der Aufnahme landen sämtliche gespielten Parts als Spuren auf dem iPad des Bandleaders.

Tolles Musik-Tool für iOS

Apple, www.apple.de

Preis: € 3,99

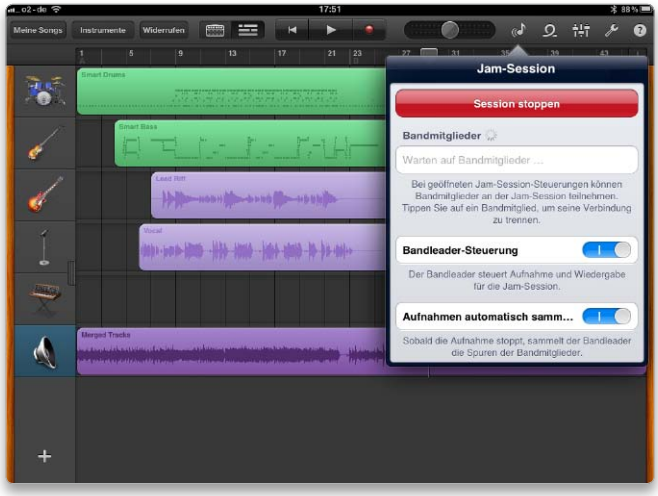
Note: 1,0 sehr gut

⊞ Einfache Bedienung, eigene Musikproduktion

⊟ Keine

Alternative: Amplitube

EMPFEHLUNG Garageband auf dem neuen iPad ist mehr denn je eine Pflicht-App für alle, die Spaß daran haben, eigene Musik zu machen. Dank der Jam-Session ist die App nicht mehr nur etwas für Solotüftler. Erfahrene Musiker freuen sich über willkommene Verbesserungen. Zusammen mit der schnelleren Hardware wird Garageband zum ultimativen mobilen Musikstudio. *Stefan von Gagern*



Dank „Jam-Session" spielt man jetzt als Band zusammen

Ebenfalls neu in der Version 1.2: Smart-Instrumente für Streicher

Neue Apps für Ihr iPhone

Das iPhone wird auch durch das schier unendliche Angebot an Apps unentbehrlich, die nicht nur unterhalten, sondern richtig hilfreich sind. Wir zeigen jeden Monat weitere neue und interessante Apps

Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPhoneWelt: www.iphonewelt.de/shop

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu einigen der hier vorgestellten Apps.

Readability

Schicker Webreader für iPad und iPhone. Sammelt Webseiten und wandelt sie in ein leicht lesbares Layout um. Mit Readability kann man Webartikel für das spätere Lesen sammeln. Werbung entfernt der Dienst ebenfalls. Man kann bequem die am Mobilgerät, Mac oder PC gesammelten Seiten aufrufen. Sharing-Funktionen wie Facebook und Twitter sind vertreten, man kann Favoriten sammeln und für das Ziel-Layout zwischen verschiedenen Größen und Schriften wählen. Völlig überzeugen kann uns das Konzept der App aber nicht, so landet man bei jedem Aufruf eines Links automatisch im integrierten Browser der App. Erst nach Laden der Seite in Normalansicht kann man die Seite speichern oder umwandeln. Mit den neuen Safari-Funktionen Leseliste und Reader bietet Apple zudem bereits eine eigene Alternative. Im Vergleich punktet Readability immerhin mit deutlich mehr Optionen. Schade: Bei einigen Webseiten wie der New York Times ist Readability leider gesperrt. *sw*

Webreader mit Sync-Funktion

Readability, www.readability.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,4 gut

⊞ Plattformübergreifend, gute Umwandlung

⊟ Funktionsarmer integrierter Browser

Alternative: Safari Reader, Instapaper

Sparrow

Alternativer Mail-Client für IMAP-Postfächer. In der Inbox hat man alle eingegangenen E-Mails komfortabel im Überblick, durch thematisch zusammenhängende Mails navigieren wir blitzschnell per Wischgesten. Praktisch: Es gibt hier auch die über iCloud syncronisierten Notizen. *tha*

Alternativer Client für E-Mails

Sparrow, www.sparrowapp.com

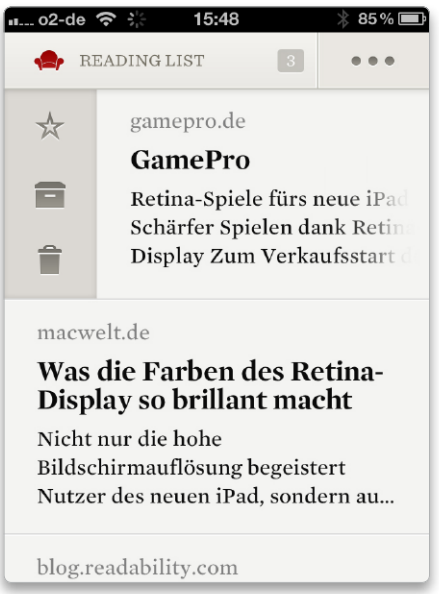
Preis: € 2,39

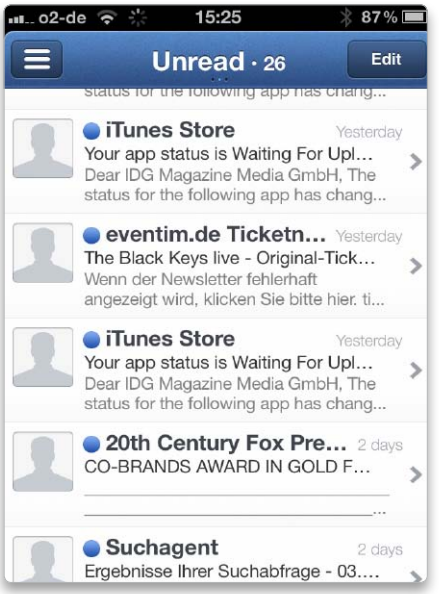
Note: 2,2 gut

⊞ Viele pfiffige Funktionen, Prioritäten bei Mails

⊟ Keine POP3-Accounts, kein Push

Alternative: Apple Mail





iMaschine

Musik-Tool für Loops

Native Instruments, www.native-instruments.com

Preis: € 3,99

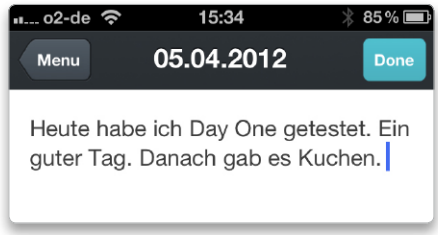
Note: 2,0 gut

⊞ Import von WAV-Sounds

⊟ Export nur über iTunes und Soundcloud

Alternative: Loopmash

Native Instruments bindet das iPhone mit einer App in sein Groove Production Studio mit ein. So können Musiker auch unterwegs Loops erstellen und an Ideen feilen. Die App liefert 400 Samples, 25 Drum-Kits und Instrumente mit. 16 Pads unterstützt das Kreativ-Werkzeug und über eine Aufnahmefunktion lassen sich eigene Tracks aufnehmen oder als Sample abspeichern. Vier Kanäle bietet iMaschine zum Mixen an. Die App arbeitet mit dem WAV-Format und exportiert die Audio-und Projekt-Dateien über iTunes. Diese lassen sich anschließend in Maschine weiterverwenden. Ebenso ist der Import eigener WAV-Samples über iTunes möglich. Die intuitive Oberfläche und der Import und Export von WAV-Dateien machen iMaschine zu einem mobilen Kreativ-Werkzeug, das Hobby-Mixer und professionelle Producer gleichermaßen anspricht. *ol*



Day One (Journal/Diary)

Tagebuch auf dem iPhone

Bloom Build, dayoneapp.com

Preis: € 1,59

Note: 2,7 befriedigend

⊞ Gut gestaltete Oberfläche, Dropbox und iCloud

⊟ Kein Export, Probleme mit iCloud-Sync

Alternative: Mein Tagebuch HD

Die App Day One sortiert Notizen nach Datum und eignet sich dadurch gut als Tagebuch oder für regelmäßige Aufzeichnungen. Backup und Synchronisierung sind per Dropbox und iCloud möglich, ein Passwort schützt vor neugierigen Blicken. Vor allem optisch kann die App überzeugen. Für jeden Kalendertag kann man Einträge anlegen, editieren und per E-Mails exportieren. Sehr spartanisch ist allerdings die Textfunktion, die App unterstützt nur sehr wenige Formatierungen wie Fett, Kursiv, Listen und Headers, die man per Markdown-Befehlen (wie „#“ für Fettschrift) eingeben muss. Auch das Sortieren per Tags fehlt, einzig über eine Favoritenfunktion kann man einzelne Einträge hervorheben. Kommende Versionen sollen zumindest Fotos unterstützen und eine Textsuche bieten. Besonders störend finden wir die fehlende Suchfunktion und Exportfunktion. *sw*

ACD See Camera Flash

Fotos nachträglich aufhellen

Eikonsoft, acdseecameraflash.com

Preis: € 0,79

Note: 2,9 befriedigend

⊞ Hochwertiger Filter zum Aufhellen

⊟ Exportgröße begrenzt, wenige Funktionen

Alternative: iPhoto

Zu dunkel geratene Fotos kann man mit der App ACD See Camera Flash aufhellen, ganz als hätte man einen zusätzlichen Aufhellblitz verwendet. Sie wählen Bilder aus dem Fotoarchiv oder nehmen ein neues Foto auf. Die Besonderheit des Tools: Statt das komplette Bild aufzuhellen, bleiben helle Bereiche des Fotos beim Aufhellen erhalten. Automatisch korrigiert das Tool Belichtung und Kontrast. Interessant ist die App etwa bei Gegenlichtaufnahmen. Über einen Schieberegler stellt man die Stärke dieses Bildbearbeitungseffekts ein. Voreingestellt ist ein recht hoher Wert von etwa 50 Prozent – für die meisten Fotos ist dies viel zu stark. Man sollte eher eine niedrigere Einstellung wählen. Die maximale Auflösung ist auf 2048 x 1536 begrenzt. Mit den funktionsreichen Fotosuiten iPhoto und Adobe Photoshop Touch kann die App aber nicht mithalten. *sw*

Instamory

Das Gedächtnisspiel nutzt die Bilder der Foto-Community Instagram. Aus der Fülle an Aufnahmen erstellt die App Bildpaare zu unterschiedlichen Themenbereichen. Instamory unterstützt ein bis vier Spieler am iPhone. Vor Spielbeginn legt der Nutzer das Motiv-Set der Karten fest. Dazu stehen mehrere Themen zur Auswahl. Wer seine persönlichen Aufnahmen nutzen möchte, muss sich mit seinen Instagram-Daten einwählen, ansonsten ist kein Account notwendig. Eine Suche nach Stichworten oder Benutzern fördert ebenfalls Fotos zutage, die sich als Memory-Spielkarten nutzen lassen. Leider ist zum Spielen eine Internet-Verbindung erforderlich, da die App die Bilder-Sets nicht abspeichert. Auch eine Favoritenfunktion wäre hilfreich. Schönes Memory-Spiel, das durch die wechselbaren Motive für Abwechslung sorgt. *ol*

Fotomemory aus Instagram

Sponge Forge, www.spongeforge.com

Preis: € 0,79

Note: 2,2 gut

⊞ Bis zu vier Spieler, zahlreiche Fotomotive

⊟ Speichert keine Fotosets, Internet erforderlich

Alternative: Memory

Power Tube 5500

Starker Universal-Akku, auch zum Laden des iPad

Mipow, www.mipow.com, www.stephan-gmbh.de

Preis: € 80, CHF 110

Note: 2,1 gut

⊞ Starker Akku, sehr viele Adapter

⊟ Schlechte Ladeanzeige, hoher Preis

Alternative: Diverse Akku-Packs

Der 5500 mAh starke Lithium-Polymer-Akku ist stabil gefertigt und kann ein iPad auf rund 80 Prozent und ein iPhone 4 fast vier mal aufladen. Per 2,5-mm-Klinkenstecker wird der Akku per USB geladen, ein Netzteil ist nicht mitgeliefert. Über diesen Anschluss lassen sich dann verschiedenste Geräte laden, mitgeliefert sind elf Anschlüsse. Außerdem bietet der Akku einen USB-Anschluss und eine LED-Taschenlampe. *mas*

Pocket Cell

Schicker, aber teurer Akku für iPhone und Co

Innergie, www.innergie.com, www.amazon.de

Preis: € 82, CHF 110

Note: 2,3 gut

⊞ Gute Ladeanzeige, Universal-USB-Kabel

⊟ Für die Leistung zu teuer

Alternative: Diverse Akku-Packs

Nur über Amazon oder einige wenige Händler bekommt man den Akku von Innergie. Er bietet für seinen recht hohen Preis nur 3000 mAh, andere Akkus bieten hier mehr als die doppelte Kapazität. Der Pocket Cell kann so ein iPhone 4 etwa zweimal aufladen. Mitgeliefert ist das Universal-Kabel Magic cable Trio, das einzeln rund 20 Euro kostet. Es bietet Anschlüsse für Mini- und Mico-USB sowie einen iPod-Dock-Connector. *mas*

Mobile Cinema i20

Winziger Projektor mit Akku für iPhone und iPad

Aiptek, www.aiptek.de

Preis: € 170, CHF 230

Note: 2,0 gut

⊞ Sehr klein, kann zur Not ein iPhone laden (30%)

⊟ Mäßige Darstellung, Projektor wird sehr warm

Alternative: Mili Pico Projector II

Der Streichholzschachtel-große Projektor wird per Dock an ein iPhone angesteckt und projeziert alle Inhalte von Apps, die Video-Out unterstützen. Für eine annehmbare Darstellung muss der Raum stark abgedunkelt sein. Das Bild ist kontrastarm, reicht aber für einen spontanen Kino-Abend gut aus. Mit seinem Akku hält der Projektor rund 80 Minuten durch, er lässt sich aber auch in Betrieb mit Strom versorgen. *mas*

Thin Case

Hartschale mit Smart Cover für das iPad 2

Snugg, www.snuggcase.de

Preis: € 44, CHF 60

Note: 1,7 gut

⊞ Gute Verarbeitung, gute Handhabung

⊟ Klappt in der Ständerposition leicht um

Alternative: Belkin Ultrathin Folio Stand

Das Thin Case besteht aus einem Smart Cover zum Schutz des Displays und einer nur 1,5 Millimeter dünnen Hartschale für die Rückseite. Fixiert wird sie an den Ecken des iPad. Der Display-Schutz haftet mit Magneten am Rahmen des iPad. Er lässt sich gut zusammenfalten, um als Pult zum Schreiben oder als Ständer zu dienen. Dabei ist er der Kamera nicht im Weg. Das Smart Cover rutscht leicht und schaltet das iPad somit wieder ein. *tb*

Snap Shield Secure

iPad-2-Hülle mit Magnethalter für Smart Cover

Belkin, www.belkin.de

Preis: € 25, CHF 35

Note: 1,5 gut

⊞ Sehr gute Verarbeitung und Halt

⊟ Smart-Cover-Ständerposition etwas zu steil

Alternative: Diverse iPad-Hüllen

Die nur 1,3 Millimeter dünne Hülle bietet ungehinderten Zugang zu allen Anschlüssen und Bedienelementen und verfügt über eine Aussparung für die Apple Smart Covers. Die Besonderheit der Hülle: Ein Magnetstreifen fixiert das Smart Cover im aufgeklappten Zustand auf der Rückseite. Wie bei vielen Hardcovern ist die Ständerposition in Verbindung mit dem Smart Cover allerdings nicht mehr ganz so sicher wie ohne Cover. *tb*

Exclusive Case für iPad 2

Lederhülle für das iPad 2

Boenso Design, www.boenso-design.com

Preis: € 70, CHF 95

Note: 2,3 gut

⊞ Gute Passform, unterstützt Auto-Off

⊟ Anfangs starke Ausdünstungen, hoher Preis

Alternative: Booq Folio iPad 2, Snugg iPad 2 Case

Anfangs riecht die Hülle sehr stark nach Lösungsmitteln und es dauert eine Weile, bis sich das gelegt hat. Auch wenn das iPad 2 auf Anhieb passgenau in der Hülle sitzt, muss das Material nach einigem Gebrauch erst nachgeben, damit auch der Deckel gut schließt. Dieser beinhaltet Magnete, die das iPad automatisch aus- und anschalten, das klappt gut. Die Hülle bietet drei stabile Stellungen, um das iPad schräg zu positionieren. *mas*

Beolit 12

Tragbarer Airplay-Lautsprecher der Spitzenklasse

Bang & Olufsen, www.bang-olufsen.de

Preis: € 700, CHF 935

Note: 1,4 sehr gut

⊞ Top Klang, Akku, Wi-Fi abschaltbar, hochwertig

⊟ Keine Fernbedienung im Lieferumfang

Alternative: Loewe Air Speaker, NAD Viso 1,

Der Akku des Beolit 12 hält im Test für rund sieben Stunden Musikwiedergabe. Neben Musik-Streaming via Airplay finden iPhone und Co auch Anschluss über USB. Die gummierte Gehäuseoberseite besitzt eine Kuhle, in der Sensortasten untergebracht sind. Der Klang ist phänomenal und begeistert schon bei geringer Lautstärke mit Fülle und Spritzigkeit. Bei höheren Lautstärken legt der Bass noch zu, ohne dass die Präzision leidet. *tb*

Airzone Series 1

Airplay-Lautsprecher mit Radio und iPod-Dock

Gear 4, www.gear4.com

Preis: € 250, CHF 335

Note: 2,4 gut

⊞ Gute Ausstattung, richtiger Stromschalter

⊟ Klang etwas hohl mit Mittenschwäche, kein RDS

Alternative: SDI iHome iW1, Philips AD7000W

Neben Airplay bietet der Lautsprecher ein UKW-Radio, AUX-In und ein iPod-Dock, das auch ein iPad aufnehmen kann. Den Wi-Fi-Zugang konfiguriert man etwas umständlich. Im Airplay-Modus funktioniert auch die Titelsteuerung mit der Fernbedienung. Der Klang ist mit ausgeschaltetem Equalizer auf Kofferradioniveau. Mit Equalizer gewinnt das Airzone Series 1 deutlich an Spritzigkeit und Bass, hörbar ist eine deutliche Mittensenke. *tb*

XL SP500

Solarbetriebenes Soundsystem mit internem Akku

Soulra, www.soulra.de

Preis: € 300, CHF 400

Note: 2,3 gut

⊞ Mit Solarmodul, gut für unterwegs ausgestattet

⊟ Schwacher Klang, benötigt direktes Sonnenlicht

Alternative: Soulra SP400i

Das Soulra XL SP500 bietet alles für den Einsatz im Freien. Das robuste Gehäuse bietet gummierte Abdeckungen und Taster. Zur Bedienung ist noch eine Fernbedienung dabei. Der Akku wird im Test bei strahlender Sonne in rund sieben Stunden voll geladen und reicht für gut zehn Stunden Musik inklusive Strom für einen iPod Touch. Danach spielt er noch eine Stunde weiter. Der Klang ist allerdings hohl, kraftlos und ohne Spielfreude. *tb*

Camera Link for iPad

Kombiadapter für SD-Card und USB für das iPad

Sandberg, www.sandberg.it

Preis: € 20, CHF 27

Note: 1,9 gut

⊞ Unkompliziert, günstig

⊟ Keine hochwertige Verarbeitung

Alternative: Apple iPad Camera Connection Kit

Apple bietet für rund 30 Euro das Camera Connection Kit für das iPad an: Zwei Adapter beinhaltet es, eines mit einem Steckplatz für SD-Karten und eines mit einem USB-Anschluss, um Bilder direkt von einer Kamera zu übertragen. Beide Anschlüsse vereinigt das Camera Link for iPad in einem Adapter. Er bietet uneingeschränkt die Funktionalität und Übertragungsgeschwindigkeit des Apple-Konkurrenten, aber deutlich günstiger. *mas*

i1 Eco

Flexible Stromversorgung für iPhone und Co

Idapt, www.idaptweb.com

Preis: € 20, CHF 27

Note: 1,8 gut

⊞ Variabel, guter Lieferumfang, günstig

⊟ Adapter etwas globig

Alternative: Diverse Ladegeräte

Hat man außer einem iPhone mobile Geräte, die per Mini- oder Micro-USB aufgeladen werden, dann ist der i1 Eco ein guter Helfer. Alle drei Adapter sind hier mitgeliefert, sie werden an ein längliches Gehäuse angeklippt. Dieses bietet zudem einen USB-Anschluss. Man kann wahlweise ein USB-Ladekabel oder ein Netzstecker für die Steckdose verwenden. Mitgeliefert wird auch ein USB-Adapter für den Auto-Zigarettenanzünder. *mas*

Freeagent Goflex Desk

Leise und komfortable externe Festplatte

Seagate, www.seagate.de

Preis: € 220, CHF 295

Note: 1,7 gut

⊞ Zukunftsfähiges Modul-Konzept

⊟ Hoher Standby-Stromverbrauch (2,6 Watt)

Alternative: WD My Book Studio, G-Drive

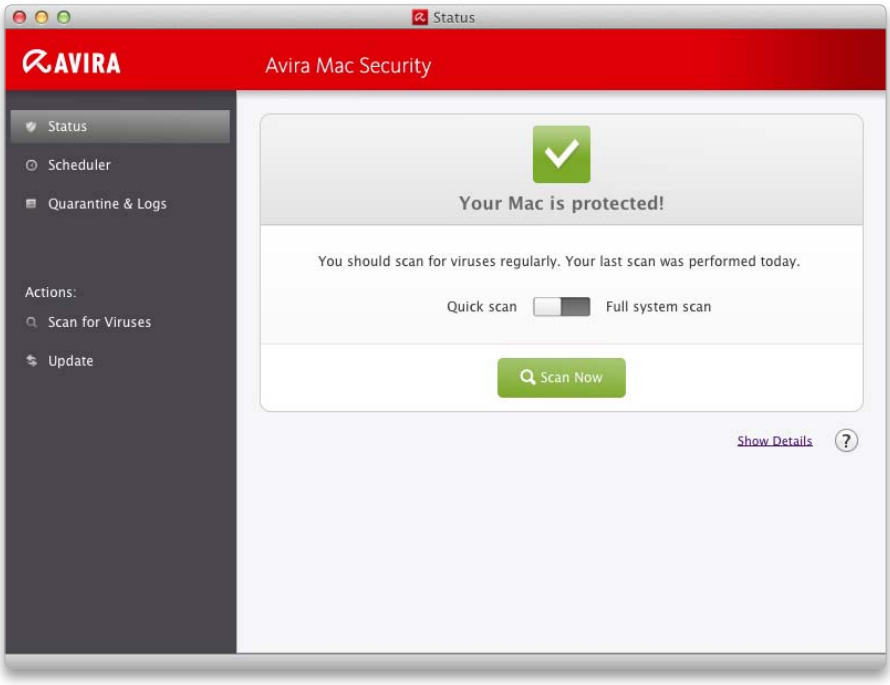
Das 3 TB große Laufwerk wird auf einen Sockel mit zwei Firewire 800 und einem USB-2.0-Anschluss gesteckt. Auch im Dauerbetrieb bleibt es kühl und ist kaum zu hören. Das Goflex Desk schaltet sich aus, wenn der angeschlossene Rechner in den Ruhezustand geht oder ausgeschaltet wird. Die Datenrate ist ordentlich, bleibt aber mit 66,1/60,7 MB/s (Lesen/Schreiben) etwas hinter den Möglichkeiten von Firewire 800 zurück. *tb*

Software für den Mac

Mit dem Mac App Store bietet Apple einen zentralen Anlaufpunkt für Software am Mac, aber auch außerhalb des Stores erscheinen interessante neue Programme. Monatlich stellen wir hier neue Programme für OS X vor

Avira Free Mac Security 1.0

Bei Windows-Anwendern hat der Virenscanner von Avira einen guten Ruf und erntet in Tests viel Lob, auch von Stiftung Warentest. Die neue Mac-Version bietet einen vollwertigen Schutz gegen Mac- und Windows-Malware. Sie besteht aus einem Echtzeitscanner, der im Hintergrund jeden Dateizugriff überwacht und einen manuellen Scanner. Beim manuellen Scannen des Systems kann man zwischen einer Prüfung des kompletten Rechners, einzelner Dateien und Ordner oder dem Scan kritischer Bereiche wählen. Auch zeitgesteuerte Scans sind möglich. Bei unseren Tests bietet das Tool eine hohe Erkennungsrate von Mac- und Windows-Viren. Eine Heuristik-Funktion kann zudem vor noch unbekannten Schädlingen schützen. In der Voreinstellung prüft der Hintergrund-Wächter nur verdächtige Prozesse, was die zusätzliche Systemlast durch den Wächter beschränkt. Man kann den Hintergrund-Wächter allerdings nicht deaktivieren und das Tool entfernt Viren, ohne dies dem Nutzer zu melden. Gut: Die zusätzliche Systemlast durch den Hintergrundscanner ist vergleichsweise gering. Der Sinn eines vollwertigen Virenscanners für OS X ist allerdings umstritten. Im Unterschied zu einem reinen Scanner wie Bitdefender Virus Scanner, greift Avira sehr tief ins System ein und installiert etwa Kernel-Extensions. Unter ungünstigen Umständen und System-Updates können diese Systemeingriffe zu Kompatibilitätsproblemen führen. So beendete Avira in unserem Test das Scannen einer Boot-Camp-Partition mit einem Absturz. Interessant ist die Software für berufliche Anwender mit hohem Sicherheitsbedürfnis, für Privatanwender sind nach unserer Meinung die Nachteile zu gravierend. *Stephan Wiesend*



Avira ist ein kostenloser Virenscanner, der Mac- und Windows-Malware erkennt.

Virenscanner mit guter Erkennungsrate

Avira, www.avira.de

Preis: Kostenlos

Note: 2,0 gut

⊞ Gute Virenerkennung, Heuristik-Funktion

⊟ Boot-Camp-Problem, tiefe Integration in OS X

Alternative: Sophos, Kaspersky

⊙ Auf Macwelt-CD

Die hier getesteten Programme finden Sie auf der Heft-CD dieser Ausgabe, Bitdefender, Track Sift und Battery Health sind ausschließlich über den Mac App Store verfügbar.

Bitdefender Scanner 2.16

Scanner für das Prüfen von Dateien

Bitdefender, www.bitdefender.com

Preis: Kostenlos

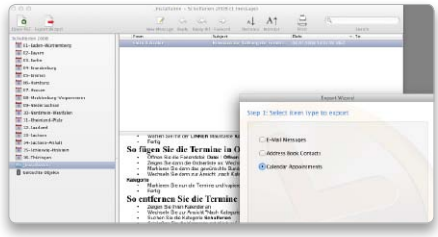
Note: 2,5 befriedigend

⊞ Gute Ergebnisse, einfache Bedienung

⊟ Keine zeitgesteuerten Scans, kein Wächter

Alternative: Kaspersky, Virus Barrier, Dr. Web

Der Antivirensoftware-Hersteller Bitdefender bietet einen kostenpflichtigen Scanner für OS X an, jetzt gibt es im App Store eine kostenlose Version. Auf ein Wächterprogramm, das jeden Dateizugriff prüft, muss man bei dieser Version verzichten. Es handelt sich um einen rein manuellen Scanner, der verdächtige Dateien überprüft. PC- und Mac-Viren erkennt das Tool bei unseren Tests mit akzeptablen Ergebnissen. Zeitgesteuerte Scans sind nicht möglich. *sw*



PST Bridge 1.1.4

Outlook-Archive am Mac nutzen

Arrowbit, www.arrowbit.com

Preis: € 25

Note: 2,5 befriedigend

⊞ Einfache Bedienung, Suchfunktion

⊟ Probleme mit HTML-Nachrichten

Alternative: Emailchemy

Outlook speichert seine Daten unter Windows im Format PST, einem nicht von Apple Mail unterstützten Format. Will man seine E-Mail-Archive am Mac nutzen, hilft PST Bridge. Die Pro-Version besteht aus einem Viewer und einem Export-Modul. Man kann eine PST-Datei direkt öffnen und alle Termine, Kontakte und E-Mails lesen. Eine Suchfunktion ist integriert. Das Exportmodul sichert die E-Mails als Mbox-Datei, Kontakte als Vcard und Termine in iCal. *sw*

Ice Floor 1.1

Konfiguriert die Lion-Firewall

Hanynet, www.hanynet.com

Preis: Kostenlos

Note: 3,0 befriedigend

⊞ Guter Funktionsumfang

⊟ Viel Vorwissen erforderlich

Alternative: Net Barrier, Little Snitch

OS X 10.7 enthält eine neue Firewall namens PF, die man aber nur per Terminal konfigurieren kann. Mit der Ice Floor erhält man eine Oberfläche für das Aktivieren und Konfigurieren dieses Schutzprogramms. Sinn macht das komplizierte Tool für Systemverwalter, weniger für Heimanwender. Man kann damit Dienste wie iChat, FTP und Fernzugriff auf das eigene Netz oder IP-Adressen begrenzen, unterstützt wird eine Blacklist oder eine Whitelist. *sw*

iDentify 2.0

iDentify ergänzt bei MPEG-4-Videos Meta-Informationen wie Darsteller, Regisseur und Filmplakat und fragt Online-Datenbanken ab. Besonders zuverlässig funktioniert dies bei Filmen und TV-Serien aus den USA. Da das Tool nur Dateinamen berücksichtigt, muss man Videos mit englischsprachigem Titel benennen – auch deutsche Filme. *sw*

Ergänzt Cover und Filmdaten

J. Pulsipher, www.identify2.arrmihardies.com

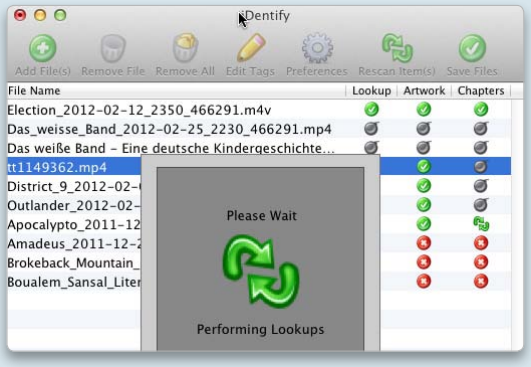
Preis: US$ 10

Note: 2,4 gut

⊞ Fragt mehrere Datenbanken ab

⊟ Kennt nur US-Titel, auch bei EU-Filmen

Alternative: Subler, MetaZt



MPEG-4-Videos versieht iDentify mit Metadaten wie Coverbilder.

Shorts & Updates

TEXT WRANGLER 4.0 ist ein erstklassiger Texteditor, der in vielen Details verbessert wurde und sich an BB Edit 10 dabei anlehnt. Neu sind unter anderem Vollbildmodus, mehr Optionen und ein neuer Dateibrowser. **PREIS: KOSTENLOS · NOTE: 1,5**

TRACK SIFT 1.0 kann die iTunes-Bibliothek von verwaisten Einträgen befreien und Abspiellisten mit Songs ohne Lyrics oder Cover erstellen. Möglich ist auch das Erstellen von Playlists mit zwei oder drei Titeln eines Musikers. **PREIS: € 1,59 · NOTE: 2,4**

BATTERY HEALTH 1.0 listet auf, wie lang der Akku für Tätigkeiten wie Interne oder iTunes reicht. Interessant für Profis sind die Anzeige der aktuellen Leistung, eine Grafik der Auslastung, Temperatur und Alter des Akkus. **PREIS: KOSTENLOS · NOTE 1,9**

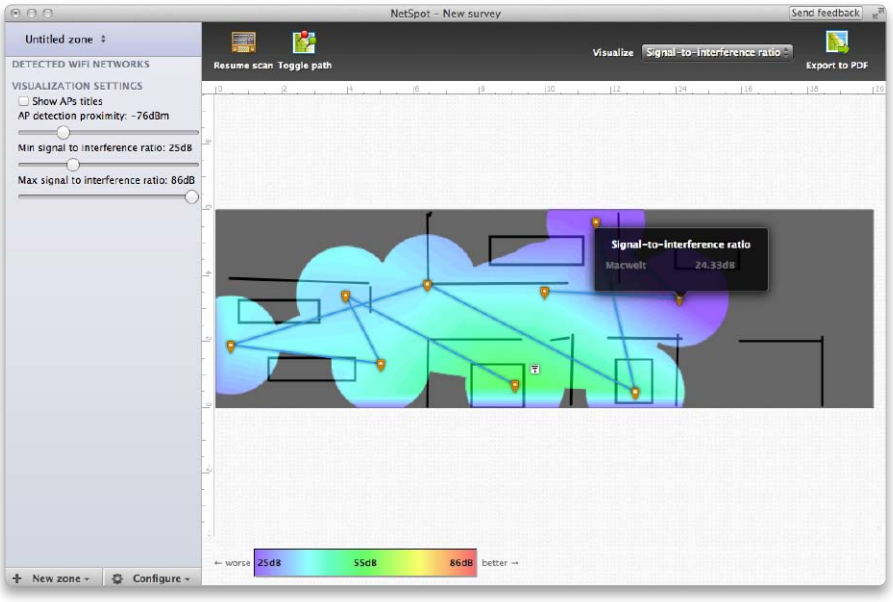
Die besten Tools für Ihr Macbook

Macbook-Besitzer haben spezielle Anforderungen an ihre Software. Wir haben hilfreiche Tools gesammelt, die etwa Sidekick-Voreinstellungen je nach Standort automatisch einstellt oder von externen Laufwerken verwaltet

Netspot 1.3 und Wifispy 1.0

Jedes neuere Macbook hat eine Wi-Fi-Schnittstelle, die bequemes Surfen zu Hause oder per Hotspot ermöglicht. Leider ist drahtloses Internet nicht überall perfekt, so stören mancherorts Stahlträger den Empfang. Mit vier Balken zeigt Apples Airport-Menüleistensymbol die Wi-Fi-Empfangsleistung an. Sucht man in einem Hotelzimmer oder Café nach einem Ort mit idealem Empfang, ist diese Anzeige aber nicht sehr exakt. Hier hilft das Tool Wifispy weiter, das in der Menüleiste die aktuelle Senderate als Zahl einblendet. Für exaktere Messungen gibt es reichlich Alternativen, das kostenlose Tool Netspot erstellt sogar komplette Karten der Netzstärke und hilft, lästige „Funklöcher“ in einzelnen Zimmern zu identifizieren. Zuerst importiert man einen Lageplan des Messgebietes oder eine Google-Maps-Karte in das Programm, ein Standardplan ist bereits enthalten. Mit einem integrierten Layout-Tool kann man den Lageplan bei Bedarf selbst erstellen. Nun geht man mit einem Macbook den zu messenden Bereich ab. Rote bis gelbe Markierungen stehen für gute Empfangsqualität, grüne bis blaue Flächen für schlechten Empfang. In der Seitenleiste listet das Tool alle verfügbaren Hotspots auf, die Stärke des Farbeffekts ist über die Voreinstellungen einstellbar.

Stephan Wiesend



Netspot ist ein Wi-Fi-Tool, das eine Karte der WLAN-Empfangsqualität einer Wohnung erstellt.

Netspot: Erstellt Plan der Wi-Fi-Empfangsqualität

Netspot, www.netspotapp.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,0 gut

⊞ Einfache Bedienung, Layoutfunktion integriert

⊟ Englischsprachige Oberfläche

Alternative: iStumbler

Wifispy: Wi-Fi-Anzeige in der Menüleiste

MKD Software, www.mkdsoftware.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,5 befriedigend

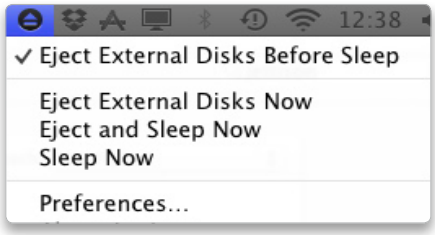
⊞ Simple Bedienung, eindeutige Anzeige

⊟ Geringer Funktionsumfang

Alternative: Airport-Dienstprogramm

⊙ Auf Macwelt-CD

Die hier vorgestellten Programme finden Sie neben vielen weiteren Macbook-Tools auf der Heft-CD dieser Ausgabe, das Programm Hardware Growler ist nur über den App Store verfügbar.



Jettison 1.2.2

Automatischer Auswurf von Medien

St. Clar, www.stclairsoft.com

Preis: € 1,59

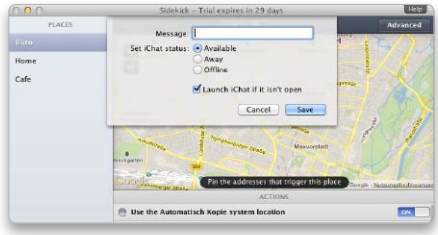
Note: 2,2 gut

⊞ Viele Konfigurationsmöglichkeiten

⊟ Englischsprachige Oberfläche

Alternative: Undock

Automatisch wirft Jettison bei Aktivierung des Ruhezustandes alle gemounteten Volumes aus. Der Sinn: Muss man los und klappt sein Notebook zu, hat man unter Umständen eine angeschlossene Festplatte vergessen. Da das Auswerfen der Volumes aber nicht bei jedem Ruhezustand erwünscht ist, versucht das Programm, beim Aufwachen angeschlossene Laufwerke neu zu verbinden. Über ein Menüleistensymbol kann man Medien ebenfalls auswerfen. *sw*



Sidekick 4.0.5

Ändert bei Ortswechsel Voreinstellungen

Oomph, www.oomphalot.com

Preis: € 23

Note: 2,4 gut

⊞ Komfortable Bedienung, erweiterbar

⊟ Hoher Preis

Alternative: Control Plane, Locamatic

Geht man vom Heimbüro aus in die Firma, muss man oft bestimmte Programme starten oder Systemeinstellungen ändern. Sidekick (früher Network Location) erkennt das Netz automatisch. Es bietet beim Wechsel dieser Umgebungen über zwanzig Aktionen – etwa, dass im Café automatisch der Schlüsselbund gesperrt wird. Man kann die Display-Helligkeit ändern, ein Programm oder ein Skript starten, eine URL öffnen oder eine iTunes-Playlist abspielen. *sw*

Prey 0.5.3

Spürt gestohlene Rechner auf

Fork Ltd., www.preyproject.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,5 befriedigend

⊞ Guter Funktionsumfang, preiswert

⊟ Kein Schutz gegen Löschung, setzt Netz voraus

Alternative: iCloud, Reg Track, Adeona

Hat man Prey auf seinem Macbook installiert, kann das Tool im Falle eines Diebstahls seinen Standort melden. Das Tool läuft im Hintergrund und fragt regelmäßig einen Webdienst ab. Hat man den Rechner als gestohlen eingetragen, wird es aktiv und übermittelt Netzwerkdaten, Screenshots und aktiviert die Webcam am Rechner. Eine Pro-Version mit zusätzlichen Verwaltungsoptionen ist zu Preisen ab 5 US-Dollar pro Monat verfügbar. *sw*

Air Display 2.0

Wie einen externen Monitor kann man sein iPad mit Air Display nutzen. Das auf einer App und Desktop-Software basierende Tool verbindet iPad und Macbook per Wi-Fi. Man kann hier etwa Photoshop-Paletten oder Mail auslagern, der Touchscreen und eine virtuelle Tastatur werden unterstützt. Sogar das iPad mit Retina-Display ist kompatibel, hier kann man zwischen der HD-Auflösung und der Standardauflösung 1024 x 768 wählen. *sw*

Wegen schlechter Performance und hoher CPU-Last ist die HD-Auflösung nur mäßig brauchbar.

Nutzt iOS-Gerät als externen Bildschirm

Avatron, www.avatron.com

Preis: € 8

Note: 2,5 befriedigend

⊞ Gute Bildqualität, virtuelle Tastatur

⊟ Hohe CPU-Last, schlechte Reaktionszeit

Alternative: Display Pad, iScreen

Shorts & Updates

HARDWARE GROWLER 1.3.2 informiert über alle Statusänderungen, die Hardware betrifft. An- als auch Abstecken eines Netzteils meldet die Software per Einblendfenster, benachrichtigt über Änderung der IP-Adresse oder den Verbindungsabbruch im WLAN-Netz. **PREIS: € 0,79 · NOTE: 2,0**

START NINJA 1.0.1 unterdrückt den Signalton, der bei jedem Rechnerstart ertönt. Dieser kann in leisen Umgebungen wie Lesesälen oder Vorlesungen recht störend sein. **PREIS: KOSTENLOS · NOTE: 2,0**

RED HAND 1.8 sperrt per Tastenbefehl oder Menüleisten-Tool den Bildschirm. Erst nach Eingabe eines Kennwortes hat man wieder Zugriff auf den Rechner. Fehlgeschlagene Anmeldeversuche hält iSight als Foto fest. **PREIS: € 4 · NOTE: 2,5**

In der Creative Suite 6 kommen Photoshop und Illustrator mit dunkler Oberfläche à la Premiere und After Effects.

Auf Macwelt-CD

In mehreren Videos zeigen die Trainer von Video2Brain auf der Heft-CD dieser Ausgabe ihre Highlights von Photoshop, Indesign und Illustrator CS6

Adobe Creative Suite 6

Es sind bewegte Zeiten im Publishing und Adobe will mit einer neuen Suite die richtige Antwort geben. Wir haben anhand der Betaversion die Highlights des Updates auf CS6 gesucht

Kaum jemand produziert heute nur noch für Print. Websites sind längst selbstverständlich, dazu gesellen sich digitale Magazine für Tablets, E-Books und Apps für Smartphones. Videos sind längst nicht mehr nur ein Thema für TV- und Postproduktion. Im Web bringen HTML5 und CSS3 zwar viele neue Möglichkeiten, der Einstieg in das nicht gerade leichte Thema ist hart. Adobes Marketing schreibt sich schon seit einigen Versionen die Devise „Einmal gestalten, überall veröffentlichen“ auf die Fahnen, das jüngste Update soll als „monumentales Release“ einen Riesenschritt in diese Richtung schaffen. Boten beim Zwischenschritt auf CS5.5 nur einige Programme Neuheiten, gibt es diesmal neue Funktionen für alle Programme. Dazu gesellen sich Neuzugänge, wie Prelude im Videobereich, das Journalisten einen Rohschnitt und Logging vor Ort erleichtern soll.

Die Mercury-Engine, zuvor nur bei den Video-Produkten präsent, macht angepasst Photoshop und Illustrator mit 64-Bit-Power Beine. Die Oberfläche wurde bei so gut wie allen Bestandteilen der Suite aufgeräumt, bei vielen von Grund auf erneuert. So sind zum Beispiel die Icons der Arbeits-Werkzeuge in Photoshop und Illustrator zwar vertraut, aber alle komplett neu. Das Sahnehäubchen soll eine im Marketing-deutsch „New Adobe Magic“ genannte Intelligenz liefern. So nennt Adobe neue Funktionen die aufwendige Aufgaben wie von Zauberhand erledigen und so viel Zeit sparen. Wir haben die wichtigsten Programme der neuen wie immer umfangreichen Suite getestet, stellen die Highlights vor, verraten, ob die Updates die Marketing-Versprechen halten und für wen sie sich lohnen.

Photoshop / Photoshop Extended CS6

Schon bei ersten einfachen Arbeitsschritten wie dem Zoomen oder beim Filtern wird die deutlich höhere Ge-

„Schmeckt interessant“ oder für Trekkies: „Faszinierend“

Walter Mehl

Photoshop, Illustrator und Indesign sollen mit CS6 schneller werden – so weit die guten Nachrichten. Ich bin ein Teilzeit-Creative-Suite-Verwender und ich messe Adobes Software mit einem einfachen Maß: Was passiert mit einem Text, wenn ich Escape oder Return drücke? Meine Erfahrung mit der (vor kurzem gekauften) CS5.5 sind der Kassenschlager: Ein Programm (kurzer Blick in Richtung Photoshop) löscht den Text, wenn man Escape drückt. Die meisten anderen beenden die Texteingabe. Ob dabei aber der Textrahmen ausgewählt bleibt oder nicht, sagt uns nur die Kristallkugel. Mein zweiter Test wird sein, in Illustrator ein Symbol auszuwählen und in Flash zu importieren. Danach ist bisher immer Zeit für eine Kaffepause, wenn das Symbol mehr als fünf Vektoren enthält. Und beim Thema Sicherheit denke ich an etwas Exotisches wie Time Machine und Versions – Adobe aber denkt anders. Vielleicht beim nächsten Update ... wm

schwindigkeit von Photoshop 6 spürbar. Dahinter steckt die genannte Mercury-Engine. Mit 64-Bit nutzt sie für die Beschleunigung den Grafikprozessor. Mit den erweiterten Voreinstellungen lässt sich ein Prozessor anwählen und RAM dafür bereitstellen. Geniale Nebeneffekte sind das Auto-Sichern im Hintergrund und das Wiederherstellen im Fall des Programmabsturzes, die sich in den Voreinstellungen einschalten lassen. Das kann Arbeit und Zeit sparen.

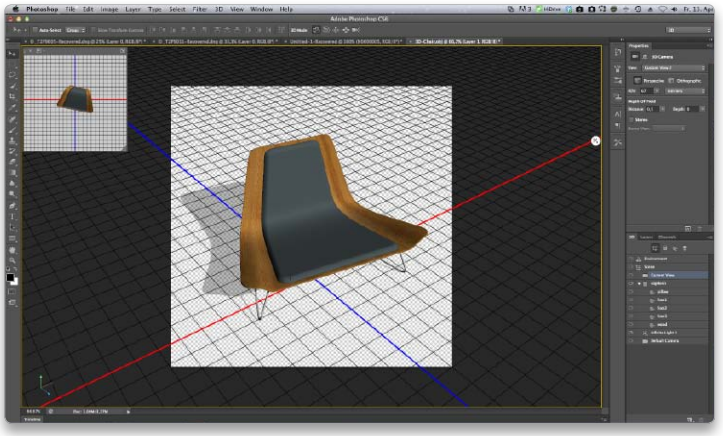
Genauso fällt die neue, ähnlich wie in Lightroom dunkle Oberfläche ins Auge. Uns gefällt das Programm im dunklen Anzug, wer sich daran nicht gewöhnen kann, kann sie wieder zum gewohnten Stil aufhellen. Ebenso abgeschaut und praktisch ist die neue Mini-Bridge am unteren Rand.

Deutlich ausgebaut hat Adobe die inhaltsbasierten Funktionen, die viel Zeit bei Retuschen und Montagen sparen. Inhaltsbasiertes Skalieren und Füllen aus den Vorgängern wird jetzt durch das neue „Content Aware Patch Tool“ ergänzt: Es gibt volle Kontrolle darüber woher Photoshop Texturen zum Füllen von Bereichen hernimmt. Für Begeisterung sorgt das „Content Aware Move Tool“. Es verschiebt ausgewählte Objekte vor einem Hintergrund und füllt das dabei entstehende Loch automatisch. Wie gut das klappt, hängt aber wie bei den anderen inhaltsbasierten Funktionen vom Motiv ab. Einen Riesenschritt können wir der Auto-Korrektur bestätigen: Dank Basisdaten von tausenden handretuschierter Bilder stellt sie per Klick viel besser Tonwert, Kontrast oder Farbe ein.

Effekte mit Unschärfen zeigt die neue „Blur-Gallery“: Tilt-Shift lässt Umgebungen wie Spielzeug-Miniaturen aussehen, bei einstellbarem Winkel und Übergang und Echtzeit-Vorschau. Verbogene Panorama-, Fischauge- oder Weitwinkel-Fotos rückt die neue Intelligente Objektivkorrektur gerade – manuell, anhand einer gezogenen Linie oder automatisch, anhand des Objektivtyps.

Wer öfter mit der Spiegelreflexkamera oder dem Smartphone Videos aufnimmt, kann diese jetzt direkt in Photoshop in vertrauter Umgebung schneiden. So spart er sich den Einstieg in ein Videoschnitt-Monster à la Premiere. Nach dem Öffnen eines Clips erscheit eine – an After-Effects erinnernde, aber simpel gehaltene – Zeitleiste, in der sich Soundtracks, Ein-, Aus- und Überblendungen hinzufügen lassen. Ebenso simpel gelingen 3D-Szenen, jedoch nur, wenn man die Extended-Version kauft. Adobe hat die 3D-Funktionen darin komplett überarbeitet, was sich beim leichten Umgang mit Lichtquellen und Schatten besonders bemerkbar macht.

FAZIT Allein wegen der schnellen Grafikengine können wir das Update allen empfehlen. Photoshop zeigt sich insgesamt schöner, vielseitiger und intuitiver als je zuvor.



In Photoshop Extended geht die Arbeit mit der komplett überarbeiteten 3D-Umgebung leichter von der Hand als beim Vorgänger.

Creative Suite 6 Beta

Umfassende Design-Komplettlösung für alle Medien und Endgeräte

Adobe

Preis: steht noch nicht fest

Note: 1,1 sehr gut

Ausstattung (50 %)	1,2
Bedienung (20 %)	1,2
Dokumentation (20 %)	1,4
Workflow (10 %)	1,1

⊕ Oberflächen und Bedienung stark verbessert, massiv schneller, intelligente Funktionen, richtige Ausrichtung auf verschiedene Bildschirmformate und Endgeräte

⊖ Werkzeuge für Digital Publishing müssen bei Indesign immer noch nachinstalliert werden, Funktionen wie Hintergrundsicherung oder Auto-Wiederherstellung wären in allen Programmen sinnvoll

Alternative (zu einzelnen Programmen): Xpress, Bibble, Final Cut Pro X, Audacity, Seamonkey

Ab OS X 10.6.8

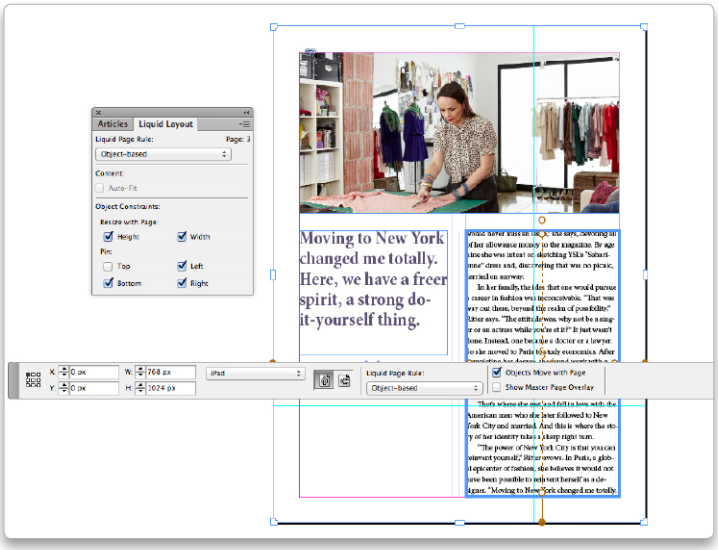
www.adobe.de

Indesign CS6

Ein Layout landet oft auf verschiedenen Medien oder Seitenformaten. Bisher lief das Umbauen fast steinzeitlich. Vieles wird per Hand, per Kopieren und Einsetzen von einem zum anderen Layout transportiert. Indesign CS6 will dem mit „Content Collector"-Werkzeugen ein Ende machen. Mit einem Klick sammelt man Textrahmen oder Bilder ein, die als Miniaturen im „Content Conveyor" darauf warten, auf einer anderen Seite, Stelle oder anderem Dokument wieder eingefügt zu werden. Schon nach den ersten Gehversuchen gewöhnt man sich an den Komfort und will ihn nicht mehr missen.

Dazu hat sich Indesign das zuerst in Flash aufgetauchte Symbolprinzip abgeschaut. Hier heißt es „Linked content". Bei Wiederholungen fügt man Bilder, Texte als verknüpfte Kopie ein – in ein oder mehrere Dokumente. Vorteil: Wird danach das Original verändert, ändern sich alle verlinkten Kopien mit – aber nur wenn gewünscht. Lokale Änderungen ohne Auswirkungen sind trotz Verlinkung möglich. Das klappt mit jedem Element, das es in Indesign gibt, auch mit interaktiven Knöpfen.

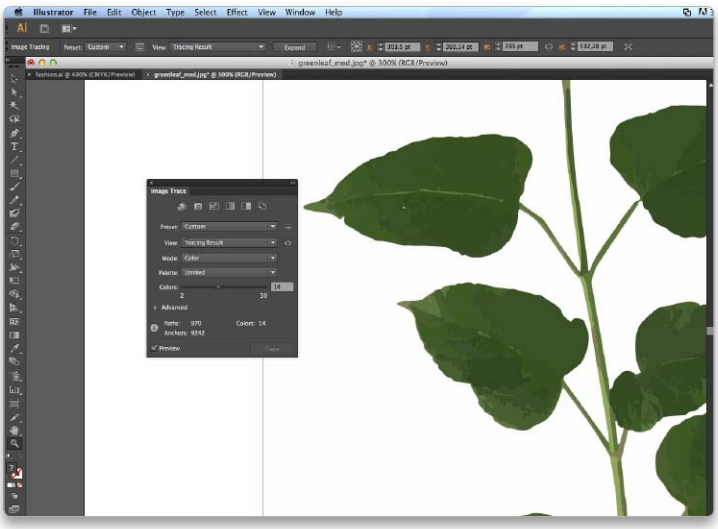
Das absolute Hightlight der neuen Version zielt auf Digital Publishing. Hier war bislang besonders viel Handarbeit angesagt, da Layouts auf Bildschirmgrößen und oft doppelt, im Hoch- und Querformat, gebaut werden müssen. Das bleibt zwar auch so, soll aber viel einfacher und schneller klappen, dank „Liquid Page Rules". Diese Regeln legen für ein Dokument fest, wie sich der Inhalt bei Formatänderung verhält, wo es zum Beispiel feste Abstände gibt und welche Elemente „fließen" dürfen. Indesign kann fast automatisch komplette Kataloge oder Magazine auf ein Ziel anpassen. Natürlich ersetzt nichts das Auge des Designers – das ist auch nicht gewollt. Auch mit diesen Regeln ist noch Feintuning per Hand nötig, aber die Funktion ist Gold wert. Für Android-Tablets oder die Ansicht im Querformat, kann man mit „Alternate Layouts" Duplikate in den Ausgabegrößen und -ausrichtungen anlegen. Hier bestimmen wieder die Regeln das Verhalten des Inhalts im Alternativlayout – ebenfalls eine große Zeitersparnis.



Bei „Liquid Layout" lassen sich für jedes Element Regeln für das Verhalten bei Formatänderungen festlegen. Beim Ziehen mit dem Seiten-Werkzeug zeigt eine interaktive Vorschau wie die Seite in das neue Format fließt.

Umständlich ist Digital Publishing nur bei der Installation geblieben: Nach wie vor müssen die Werkzeuge dafür nachinstalliert werden. Zwar geht das schnell und einfach, doch uns wundert, warum sie nicht einfach vom Start an komplett in einem Rutsch mit auf die Festplatte wandern.

FAZIT Indesign CS6 konzentriert sich voll auf Zeitersparnis – und das ist gut gelungen. Wer viel für verschiedene Seitenformate oder Tablets produziert sollte nicht auf das Update verzichten.



Das neue Vektorisieren in Illustrator wandelt Pixelbilder einfacher, genauer und schneller als bisher in Kurven um.

Illustrator CS6

Adobes Vektorgrafikprogramm ging bei Illustrationen mit tausenden Pfaden, Knotenpunkten und komplexen Füllungen schnell die Puste aus. Das Gegenmittel heißt wie bei Kollege Photoshop „Mercury", hier „Mercury Performance System" genannt. Mit 64-Bit-Unterstützung hat auch Illustrator Zugang zum Grafik-RAM. Version CS6 bearbeitet auch komplexe Vektorgrafiken ohne Zwangspausen und ruckelnde Darstellung. Die Oberfläche ist komplett aufgefrischt und dunkelgrau, erfordert aber keine Umgewöhnung. Viele Werkzeuge erfordern weniger Zwischenschritte – wie der Zugriff auf Ebenennamen oder auf das Schriftmenü.

Durchblick bei der Creative Suite 6

Adobe hat aus den 14 Einzelprodukten der neuen Version Creative Suite wieder auf seine Zielgruppen zugeschnittene Pakete geschnürt. Aus den zuvor fünf sind jetzt vier geworden

Adobe hat die bisher separat angebotenen Premium-Suiten Design und Web zu einem Produkt („Design und Web Premium“) vereint. Grund: Beide waren sich zu ähnlich. Für Print und Tablet-Publishing gibt es nach wie vor „Design Standard“. Die neue „Design und Web Premium“ vereint die beiden gleichnamigen Vorgänger und nimmt die Webdesign-Tools dazu, zudem gibt es hier Photoshop in der Extended-Version mit 3D und Animation. Für Video ist nach wie vor „Production Premium“ erste Wahl. Wer für alle Fälle gerüstet sein will, greift nach wie vor zur Komplettlösung, der Master Collection, die alle 14 Programme enthält. Kunden können aber nach wie vor die Programme auch einzeln kaufen oder mieten.
Neben Download-Versionen gibt es weiter jede Suite oder jedes Einzelprogramm als Box-Version. Komplett neu ist die Möglichkeit, sich die Master Collection per Creative-Cloud-Abo zu holen. Bis zum Druck dieser Ausgabe konnte Adobe keine Preise für Deutschland, Schweiz und Österreich nennen.

Vom alten „Live Tracing“ hat sich Illustrator komplett verabschiedet. Dem trauern wir nicht nach, denn die neue Tracing-Engine arbeitet nicht nur wesentlich genauer und liefert bessere Vektoren. Das Feintuning beschränkt sich meist auf einen Schieberegler, der die Umwandlungs-Schwelle einstellt. Selbst- oder nachgezeichnete Vektoren verwandelt man mit einer neuen Funktion in nahtlos gekachelte Muster. Damit lassen sich schöne Texturen für Füllungen oder Hintergründe zaubern. Verläufe können nicht mehr nur als Füllung sondern entlang von Pinselstrichen und Pfaden ausgerichtet werden. Damit lassen sich schnell glänzende, verchromte Elemente oder ganze Illustrationen gestalten.

FAZIT Die Frischzellenkur hat Illustrator bei Bedienung und Geschwindigkeit sehr gut getan. Vektorkünstler sollten das Update nicht verpassen und können sich auf neue Optiken und ausgefeilte Füllmuster freuen.

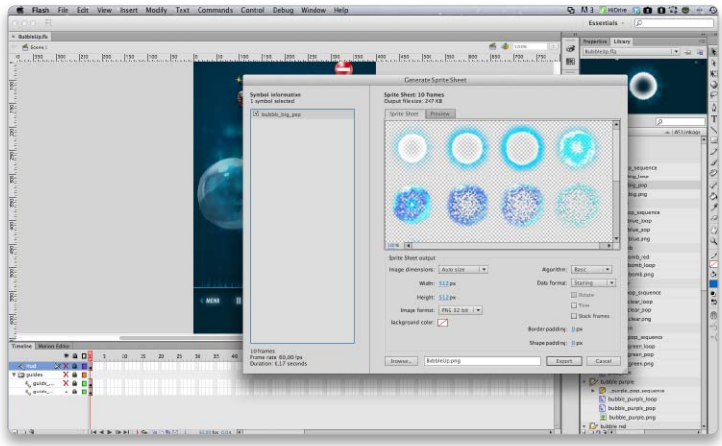
Flash Professional CS6

Flash musste in den letzten Jahren viel Prügel einstecken. Nach all den Diskussionen konzentriert sich die neue Version der Authoring-Umgebung stärker auf den boomenden Markt der digitalen Spiele – und will dabei den größten Trumpf ausspielen: Die Technologie erreicht eine installierte Userbasis von rund 1,3 Milliarden Kunden. Für den boomenden Spielemarkt sollen auf Basis des Flash-Players im Browser und Desktop, sowie der AIR-Runtime auf Mobilgeräten, Apps gestaltet werden. Für den Erfolg ist eine Ergänzung der CS6 essenziell: Die notwendige Air-Runtime verpacken Entwickler jetzt mit in ihre Spiele-App. So muss der Käufer nur noch eine App laden und installieren – und merkt gar nicht mit welcher Technologie die App läuft. Die Entwicklung selbst sollen die neuen Sprite-Sheets erleichtern. Sie lassen sich direkt aus der Bilbliothek erstellen und zeigen sämtliche Einzelschritte der Bewegung eines Charakters. Der Entwickler wählt verschiedene Kompressionsstufen und ein passendes Format für Android oder iOS. Flash entfernt redundante Rahmen und exportiert ein PNG samt XML-Code. Die Software springt dann von Bild zu Bild. Flash CS6 ermöglicht als Game-Engine für den Flash-Player das Open-Source-Framework-Starling (http://gamua.com/starling) zu nutzen, das Objekte direkt auf dem Grafikchip berechnet und so flüssige 3D-Grafiken mit hoher Wiederholungsrate ermöglicht. Für iOS steht die Sparrow-Game-Engine (ebenfalls Open Source) bereit (http://gamua.com/sparrow). Zum Testen der Apps nach dem Kompilieren bringt Flash eine praktische Testumgebung mit, die Auswirkungen von Wischgesten und Accelerometer-Funktionen auf die App simuliert.

FAZIT Flash hat sich als sehr empfehlenswerte, echte Multiplattformumgebung für Spiele, Apps und Multimedia egal ob für Desktop oder Mobilgeräte neu definiert. Viel Vorgefertigtes hilft bei Start, Test und Ausgabe. Es dürfte schwer sein, einen leichteren Einstieg in das sonst nicht einfache Thema zu finden.

Dreamweaver CS6

Webseiten laufen heute nicht mehr nur auf dem Desktop-Browser. Sie müssen sich auf Tablets und Smartphones optimal darstellen lassen. Dreamweaver CS6 bringt dafür „Fluid Grid Layouts“ mit. Beim Anlegen eines neuen Dokuments lassen sich Zielgrößen für die Bildschirme in Pixel festlegen und wie viel Pro-



Flash CS6 erzeugt per Befehl aus als Movie-Clip in der Bibliothek gespeicherten Animationen Sprite-Sheets, die in Spielen auf Android und iOS laufen.

So funktioniert die neue Creative Cloud

Mit dem Update geht ein neuer Cloud-Service, Creative Cloud betitelt, an den Start. Mitglieder haben neben den 20 GB Speicherplatz für Dokumente automatisch Zugriff auf alle Programme der Master Collection plus Lightroom

Die Programme können als eigenständige Version, die offline läuft, heruntergeladen und auf Mac und Windows installiert werden. Dies ist ein Vorteil, bisher mussten die Programme für Mac und Windows separat gekauft werden. Der Dienst kümmert sich automatisch um Updates. Alle Programme haben direkten Zugriff auf den Online-Speicher, Kunden und Kollegen können auch native Dateien anschauen ohne Indesign & Co installiert zu haben. Der Dienst verspricht, mit den neuen Touch-Apps Dokumente zu synchronisieren und an die Desktop-Programme zu liefern. Der im letzten Jahr zugekaufte Spezialist für Webfonts Typekit liefert Zugriff auf die Bibliothek an Schriften für Websites, die leicht eingebunden werden können. Um Website-Hosting kümmert sich Business Catalyst. Zusammen mit dem für Cloud-Mitglieder kostenlosen Webeditor Adobe Muse und dem HTML5-Werkzeug Edge sollen auch HTML-Muffel Websites in Profi-Qualität gestalten und veröffentlichen können. Auf das iPad und Android-Tablets kommt man mit der Digital Publishing Single Edition.

Noch nicht zum Start bereit steht die Creative Community, eine Art „Facebook für Kreative“. Programme, Services und Community sollen sich zu einem „Rundum-Sorglos Paket“ für Kreative summieren und ständig erweitert werden. Zum Start gibt es vorerst nur Lizenzen für Einzelnutzer zum Preis von 49,99 Euro im Monat. Teampakete sind geplant. Abschrecken dürfte jedoch viele, dass man gleich einen Jahresvertrag abschließen muss.

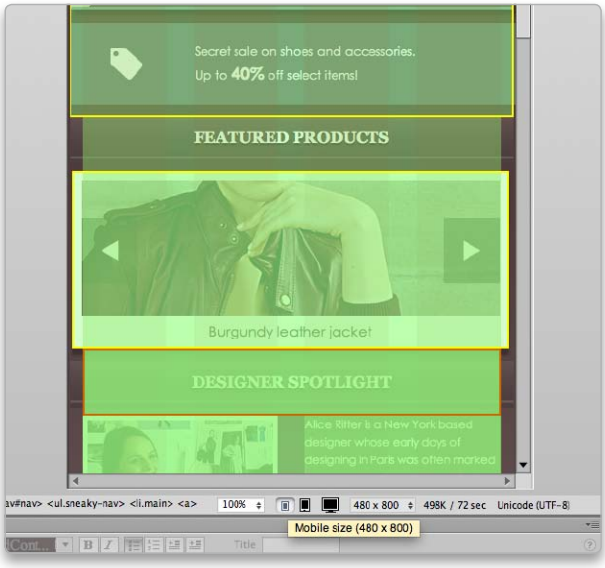
Infos unter http://creative.adobe.com

Mehr Tests

In den nächsten Ausgaben und anhand der finalen Versionen werden wir die einzelnen Bestandteile der CS6 ausführlichen Tests unterziehen. Den Anfang machen Photoshop und Indesign.

zent die Spalten davon für Inhalte nutzen dürfen. Vorher war es nötig, drei CSS-Dateien für die verschiedenen Geräte anzulegen – Dreamweaver erledigt das automatisch mit HTML5 und CSS3. Der Webdesigner kann sich im Design-Modus darauf konzentrieren, DIV-Container für die Inhalte anzulegen und zu befüllen. In der Live-Vorschau lassen sich die Bildschirmgrößen schnell umschalten. Beim Sichern werden HTML und CSS-Dateien aktualisiert.

Zweiter Schwerpunkt sind CSS3-Transitions. Man definiert in der neuen Transitions-Palette zwei Zustände – zum Beispiel, dass eine Info erscheinen soll, sobald der Nutzer mit der Maus ein Bild berührt. In der CSS-Transitions-Palette legt man fest, was sich bei dem Ereignis (hover) ändern soll (ob etwa ein Element eingeblendet, Positionierung oder Schriftgröße verändert werden), wie lange die Veränderung dauert. Die Effekte werden in der Live-Vorschau sichtbar. Alles funktioniert, ohne Code schreiben zu müssen und soll laut Adobe mit 98 Prozent aller aktuellen Browser funktionieren.



Bei der Arbeit in Fluid Grid Layouts lässt sich die Bildschirmgröße mit einem Klick vom Desktop auf Tablet oder Smartphone umschalten.

Der Zukauf von Phonegap im letzten Jahr zeigt sich in der neuen Möglichkeit, Mobile Apps mit HTML5, CSS3 und Javascript für alle sieben aktuellen mobilen Betriebssysteme auszurollen. Dazu wird eine zentrale Version auf den Phonegap-Build-Server übertragen. Der Service erstellt dann native Versionen für iOS, Android, Blackberry & Co, genannt Builds. Die kann man sich auf den Desktop oder per QR-Code auf ein Smartphone zum Testen laden. Speziell auf dem Mac läuft Dreamweaver besser als bisher, da das Programm endlich Cocoa-native wurde.

FAZIT Dreamweaver CS6 überzeugt als zentraler Editor für Multiscreen- und Multiplattform-Entwicklung. Wer einen leichteren Einstieg als „zu Fuß“ in HTML5, CSS3 und native mobile Apps sucht, liegt hier richtig.

Premiere Pro CS6

Die beiden Vorgänger ernteten in der Video-Gemeinde viel Lob – vor allem wegen der schnellen Mercury-Playback-Engine. Die Vorversion war aber teils überladen und chaotisch, daher haben die Entwickler radikal aufgeräumt. Jetzt gibt es weniger Listen, Paletten und weniger grau, Quellmaterial und Monitor füllen den Bildschirm fast komplett.

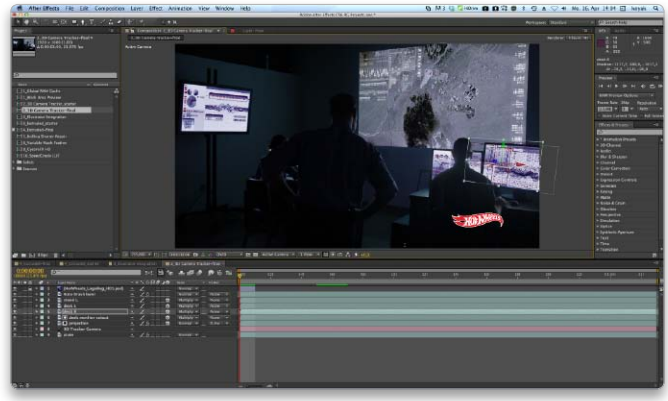
Das Sichten im Quellmaterial ist deutlich einfacher, da Premiere CS6 das „Scrubben“ per Maus in der Voransicht erlaubt. Per Tastatur lassen sich grobe In- und Out-Punkte für den Schnit festlegen. Ein

Fireworks CS6: „Themes“

Der Webgrafikspezialist ist wieder mit von der Partie und erstellt jetzt „Themes“ genannte Oberflächen für mobile Apps, Webseiten und Tablets

Eigentlich kümmert man sich nur um das Design, den CSS-Code liefert Fireworks automatisch. Für HTML5 sind die neuen CSS-Sprites interessant. Mit dem aus der Spieleentwicklung stammenden Trick kann eine Grafik viele kleine enthalten, muss aber nur einmal eingebunden werden. Das hilft, die Ladezeit und Geschwindigkeit von Webseiten zu verbessern, ist aber ohne Hilfe nicht ganz einfach in der Umsetzung. In Fireworks lässt sich der CSS-Code aus Designs automatisch generieren und an Webentwickler weiterreichen.

Das Feintunen von Schnitten in Premiere Pro ist deutlich einfacher. Ein Doppelklick startet den Trim-Modus, der die beiden Clips nebeneinander zeigt.



Mit dem 3D-Kamera-Tracker werden Elemente beim Verschieben automatisch anhand des 3D-Raumes und perspektivisch korrekt verzerrt.

Kino-Modus zeigt das Video ohne jegliche Knöpfe im Vollbild. Beim Schnitt selbst wurde der Trim-Modus verfeinert, beim Abspielen ist jetzt Feintuning am Schnitt möglich. Effekte in Einstellungsebenen können beim Abspielen von Videos verändert werden, während man die Auswirkungen überwacht.

FAZIT Die aufgeräumte Oberfläche erleichtert die Konzentration auf das Video-Material. Die Detailverbesserungen ergeben viel flüssigeres Arbeiten und intuitiveres Schneiden.

After Effects CS6

Auch beim Effektspezialisten lag das Augenmerk auf Performance. Klingt wenig spannend, ist aber nirgends so wichtig wie in der Postproduktion. Bisher bescherte das Rendern der Effekt-Previews viele unfreiwillige Kaffeepausen. Neues Caching und das Ausnutzen des Grafikprozessors soll zwölffaches Tempo und rund 80 Prozent Verbesserung zu allen Vorgängerversionen bringen. Das neue Hintergrund-Caching spart nicht nur den ständigen Wechsel auf niedrigere Auflösungen, es bleibt auch viel mehr Raum für Experimente, da die Ergebnisse schneller zu sehen sind. Die Arbeit an mehreren Projekten wird ebenfalls leichter, da der Neustart des Programms jetzt die letzte Arbeit am exakt gleichen Zustand wieder hervorholt. Der Cache wird im Hintergrund angelegt und verwaltet. Die Warp-Stabilisierung des Vorgängers wurde ausgebaut. Ein 3D-Kamera-Tracker positioniert Objekte in 2D-Videos. Die Technologie analysiert das Material und kann danach Perspektiven und Räumlichkeit verstehen und darüber eine 3D-Kamera erzeugen. Ein neuer Raytracer bringt ungekannte Qualität bei Vektorkurven oder extrudierten Logos. So gut sahen gerenderte 3D-Objekte in After Effects noch nie aus.

FAZIT After Effects bringt weniger Wartezeit, mehr Experimentierfreude und mit Raytracing am Ende bessere Ergebnisse. Die neue Version CS6 sieht ganz nach der besten Version seit langem aus.

Stefan von Gagern
marlene.buschbeck@idgtech.de

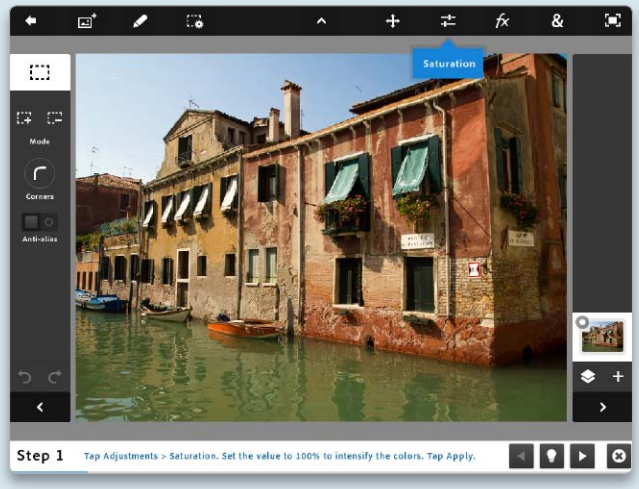
Touch-Apps – Creative Suite für das iPad

Künftig kann man einige Funktionen aus den Programmen auch mitnehmen und so Bilder unterwegs bearbeiten oder Webseiten auf dem Tablet entwerfen

Der Vorteil im Vergleich zu Stift und Papier: Die Arbeit von unterwegs kann ins Programm übernommen und verfeinert werden. Sechs Apps stehen bereit, teils mit altbekannten Namen wie Photoshop Touch oder neuen wie bei dem Website-Konzept-Tool Proto. Im Fall von Proto werden die Skizzen von Menüs, Textblöcken oder Videos in HTML und CSS-Code gewandelt und dienen in Dreamweaver als Ausgangspunkt für die tatsächliche Website.

Bislang waren alle Touch-Apps nur für Android-Tablets erhältlich, zum Start der Creative Suite 6 sollen sie auch für iOS bereitstehen und wie die schon verfügbaren Apps Ideas und Photoshop Touch je 7,99 Euro kosten. Alle Apps sind direkt an Creative Cloud gebunden. Abonnenten bekommen Sie umsonst – jedoch erst im Laufe des Jahres. Wer nicht warten kann, muss die Apps separat kaufen.

Infos unter http://www.adobe.com/de/products/touchapps.html



Photoshop Touch packt die wichtigsten Funktionen des großen Desktop-Bruders in eine für den Touchscreen angepasste Oberfläche.

© lassedesignen, Fotolia

Big Picture im Wohnzimmer

Wer unterschiedliche digitale Inhalte auf einem besonders großen Bildschirm darstellen möchte, kommt an einem Projektor nicht vorbei. Dabei ist im Vorfeld wichtig zu prüfen, welche Technologie die richtige ist

Geräte im Test

Wir testen exemplarisch drei Full-HD-Beamer (1080p) für den Einsatz in abgedunkelten Räumen. Alle drei erzeugen Bilder mit einer Diagonale von fünf Meter oder mehr.

- Benq W1200
- JVC DLA X30B
- Panasonic PT AH1000E.

Wer sich heute einen Beamer kauft, kann zwischen vier respektive fünf Arten von Geräten wählen: LCD-, DLP-, LCoS- und LED-Projektoren. Letztere fallen bei unserer Betrachtung heraus, da es derzeit entweder nur kleine, mobile LED-Beamer gibt, die lediglich Bilddiagonalen von 1,5 Meter erzeugen oder High-End-Modelle, die für die meisten privaten Anwender zu teuer sind. Das trifft auch für eine fünfte Gattung zu: Die Laser-Projektoren. Die Laser-Technik ist noch nicht so weit, um im Wohnzimmer Einzug halten zu können.

LCD-Projektoren wie der Panasonic PT AH1000E funktionieren im Prinzip wie Diaprojektoren. Statt des Dias besitzen sie kleine, transparente LCD-Monitore, meist drei Stück – für jede Grundfarbe einen. Das Bild wird von der Lampe durch unterschiedliche Flüssigkristallelemente gelenkt, die Farben entweder durchlassen oder reflektieren. Die Geräte sind vielseitig einsetzbar und preiswert. Allerdings haben sie Probleme, ein tiefes Schwarz darzustellen, und bei genauem Hinsehen lässt sich die Gitterstruktur der LCD-Zellen erkennen.

DLP-Beamer erzeugen die Bilder mit Hilfe eines Halbleiterchips. Bei einfacheren Modellen, wie dem Benq W1200 ist ein Chip für alle drei Grundfarben Rot, Grün und Blau zu-

ständig, während höherwertige Geräte für jeden Farbkanal einen eigenen Chip verwenden. Auf den Chips befinden sich kleine Spiegel, die die Bildinformation über ein rotierendes Farbrad projizieren. Die Geräte sind meist leuchtstark, kontrastreich und kompakt. Sie neigen jedoch zu erhöhtem Bildrauschen und sind wegen des rotierenden Farbrads vergleichsweise laut.

Bei LCoS-Projektoren (Liquid-Crystal-on-Silicon), wie dem JVC DLA X30B entsteht das Bild über eine Siliziumfolie, die mit Flüssigkristallen beschichtet ist. Diese richten sich nach dem Licht der Projektorlampe aus und erzeugen so das Bild. Sie liefern besonders gute Schwarzwerte und sind ausgesprochen leise. Die Lichtstärke ist jedoch vergleichsweise gering und preislich bewegen sich diese Geräte im Premium-Segment (ab 3000 Euro).

Ausstattung

Die von uns getesteten Beamer verfügen über eine native Auflösung von 1920 mal 1080 Pixel (1080 p), die sie mit 60, 50 und 24 Hz darstellen können. Das genügt, um Spielfilme nicht nur von DVD sondern sogar von Bluray nativ wiederzugeben. Die Lichtleistung reicht von 1300 ANSI-Lumen (JVC) über 1800 ANSI-Lumen (Benq) bis zu 2800 ANSI-Lumen (Panasonic), siehe auch Randspalte Seite 69. Während der Beamer von JVC einen komplett abgedunkelten Raum für ein kontrastreiches Bild benötigt, können die beiden anderen auch bei einfallendem Licht noch genügend kontrastreiche Bilder projizieren. Hilfreich ist in jedem Fall eine gute Leinwand – das Modell „Raufaser, weiß“ ist hiermit ausdrücklich nicht gemeint – mit einem Lichtverstärkungsfaktor (Gain) von Eins.

Zum Anschluss an den Mac besitzen alle Beamer zwei HDMI-Eingänge. DVI findet man nicht, so dass man in jedem Fall einen entsprechenden Adapter benötigt. Während sich die Geräte von Benq und Panasonic darüber hinaus mit Eingängen für VGA, Komponenten-Video, Composite, S-Video und Analog-Audio (nur Benq) ausgesprochen anschlussfreudig zeigen, wartet der JVC nur mit einem Komponenteneingang auf.

Für den Unterhalt sind vor allem die Kosten für eine Ersatzlampe zu berücksichtigen. Die typische Lampenlebensdauer reicht von 2000 Stunden (Panasonic) bis zu 3000 Stunden (JVC), wobei die Lampe bei Benq 180 Euro kostet, bei JVC und Panasonic doppelt so teuer ist. Damit liegen die Betriebskosten beim Gerät von Benq bei günstigen sieben Cent pro Stunde, am teuersten ist der Panasonic-Beamer mit immer noch moderaten 18 Cent pro Stunde.

Aufstellen

Alle Modelle lassen sich auf einen Tisch stellen oder an die Decke hängen. Eine mobile Verwendung ist nur beim Benq (3,6 kg) sinnvoll, da die anderen Geräte deutlich größer und bis zu 15 kg schwer sind (JVC). Die Projektoren besitzen ein fest verbautes Zoomobjektiv, dessen Zoomfaktor von 1,5x (Benq) bis 2x reicht. Damit lässt sich der Projektionsabstand sowohl bei Festinstallationen als auch unterwegs gut auf die Leinwandbreite abstimmen. Für eine 2,40 Meter breite Leinwand etwa sollte der Abstand zwischen 3,3 bis 5 Meter (Benq) betragen, 6,7 Meter (JVC) respektive 6,5 Meter (Panasonic). Mit Ausnahme des JVC-Beamers müssen Fokus und Zoom von Hand justiert werden. Um das Bild möglichst rechtwinklig auf die Leinwand zu projizieren, sind Funktionen wie Lens Shift (optische Bildverschiebung) und Keystone (Trapezkorrektur) hilfreich. Beide Funktionen bietet nur Panasonic; JVC beherrscht nur den Lens Shift, während Benq lediglich eine rudimentäre Trapezkorrektur offeriert.

Kaufempfehlung & Fazit

Unser Testsieger ist eindeutig der JVC DLA X30 B. Die Bildqualität ist unerreicht und auch vom Geräuschpegel muss man keine Abstriche machen. Der Beamer ist allerdings schwer und voluminös und eignet sich nur für einen stationären Betrieb. Hinzu kommt, dass er mit 3000 Euro nicht in jeden Budget-Rahmen passt

Soll der Beamer gelegentlich auch mal unterwegs seinen Dienst verrichten, empfiehlt sich der Benq W1200. Seine kompakte Bauweise, die vielfältigen Anschlussmöglichkeiten und die durchgehend gute Bildqualität machen ihn zu einem flexiblen Allrounder.

EINSTEIGER Benq W1200

PROFIS JVC DLA X30B *Oliver Krüth*

Auf Heft-CD

Auf der CD zum Heft finden Sie die ICC-Profile und die Messprotokolle aus der Helligkeits-, Kontrast- und Homogenitätsmessung.

Praktisch für das Wohnzimmer: Die meisten Beamer lassen sich kopfüber an der Decke montieren. Damit sind sie aus dem Weg und stören das Ambiente nicht. Voraussetzung sind eine gute Verkabelung und eine störungsfreie Fernbedienung.

Leistungsvergleich Projektoren

Model	Maximale Helligkeit	Minimale Helligkeit	Kontrastverhältnis	Homogenität	Stromverbrauch im Normal-Betrieb	Stromverbrauch im Eco-Betrieb	Lautheit im Normal-Betrieb	Lautheit im Eco-Betrieb
Einheit	cd/m²	cd/m²	x:1	Prozent	Watt	Watt	Sone	Sone
Benq W1200	317	0,10	3149:1	67	311,1	275,3	1,7	1,3
JVC DLA X30 B	153	0,06	2459:1	85	252,2	-	0,7	-
Panasonic PT AH1000	293	0,79	370:1	78	329,6	282,3	3,2	2,4

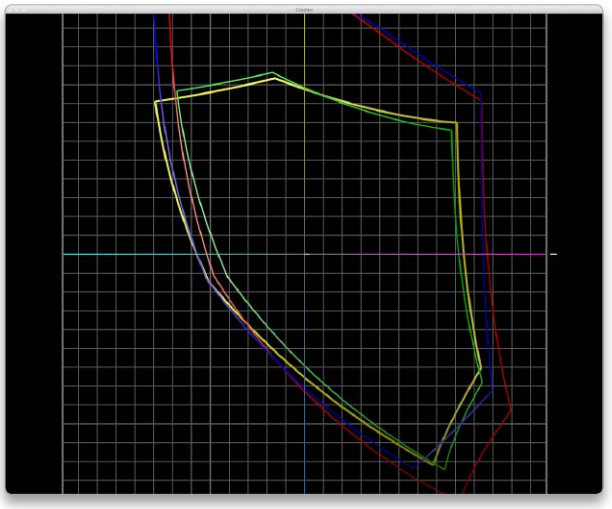
Die Fernbedienung ist bei allen drei Testmodellen beleuchtet. Die einzelnen Eingangsquellen lassen sich ebenso direkt anwählen wie die einzelnen Bildmodi. Was wir vermissen, ist eine eigene Taste für die Aktivierung des Eco-Modus der Projektionslampe. Stattdessen muss man sich tief in das Menü einwählen, um die Funktion zu aktivieren. Haptisch den besten Eindruck hinterlässt die Fernbedienung von JVC, während die von Benq eher unübersichtlich wirkt. Das Bedienmenü (OSD) kann bei allen Modellen als gelungen bezeichnet werden. Die Bildparameter können zunächst grob über Voreinstellungen angewählt, Gamma und die Farbtemperatur später darüber hinaus noch feinjustiert werden.

Bildqualität

Zunächst kalibrieren wir die Beamer mit Eye-One Match 3.6.3 und einem i1 Pro Spektralphotometer auf den Weißpunkt D65, ein Gamma von 2,2 und erstellen ein ICC-Profil. Anschließend vermessen wir Helligkeit sowie Schwarzwert und ermitteln das maximale Kontrastverhältnis sowie die Homogenität.

Benq liefert die höchste Lichtausbeute (317 cd/m²), wartet mit einem guten Schwarzwert auf (0,1 cd/m²) und erreicht so den höchsten Kontrast im Test (3149:1). Der Projektor von JVC trumpft erwartungsgemäß mit einem exzellenten Schwarzwert auf (0,06 cd/m²), kommt über 153 cd/m² nicht hinaus, erreicht aber immerhin noch einen Kontrast von 2459:1. Allein der Panasonic kann wegen des schlechten Schwarzwertes (0,79 cd/m²) nicht überzeugen und kommt trotz einer Lichtausbeute von 292 cd/m² nur auf einen Kontrast von 370:1. Das homogenste Bild liefert der JVC-Beamer. Die Abweichung beträgt lediglich 15 Prozent (9 cd/m²), während sie beim Panasonic 22 Prozent (23 cd/m²) und beim Benq sogar 35 Prozent (34 cd/m²) beträgt.

Unsere Minimalanforderung an den von den Beamern darzustellenden Farbraum (siehe Abbildung) ist sRGB (gelb). Während der JVC (grün) diesen weder qualitativ noch quantitativ abdeckt, stellen die Geräte von Benq (rot) und der Panasonic (blau) quantitativ mehr Farben dar, wenn sie auch qualitativ nicht ganz die Koordinaten von sRGB treffen. Die mit einem Bluray-Player zugespielten Bewegtbilder (Bluray: Avatar; DVD: Die Reise der Pinguine) gibt der Beamer von Panasonic mit natürlichen Farben und guter Schärfe wieder. Allerdings wirken die Bilder wegen des schlechten Schwarzwertes etwas flau. JVC erreicht ein sichtbar besseres Schwarz. Selbst in dunklen Szenen ist noch Zeichnung erkennbar. Die Farben wirken allerdings recht künstlich, selbst im Preset „Film“. Das Farbrauschen wird bei der DVD aber deutlich besser kompensiert als beim Gerät von Panasonic. Benq macht beim HD-Material generell ein gutes Bild, kann SD-Material aber nicht so brillant darstellen wie JVC. Bei den Standbildern vom Macbook Pro hinterlassen alle Projektoren einen sehr guten Eindruck: scharfe Kanten und kein Flimmern in 1080 p sowohl bei 60, 50 und auch bei 24 Hz.



Im Farbraumvergleich liegen die Modelle von Benq (rot) und Panasonic (blau) vorn. Der Beamer von JVC (grün) erreicht immerhin ungefähr den sRGB-Farbraum (gelb).

Ergonomie

Die Leistungsaufnahme ist vergleichsweise moderat. 250 (JVC), 310 (Benq) und 330 Watt sind für diese Geräteklasse passable Werte, zumal sie im Standby mit 0,1 Watt richtig sparsam sind. Bei der Geräuschentwicklung überschreiten zwei Modelle die Wohlfühlgrenze. Die in einem Schallmesslabor ermittelten Werte beziehen sich auf einen Abstand von 50 Zentimeter zum Gerät und fallen deutlich höher als die vom Hersteller angegebenen Grenzwerte aus. Einzig der JVC bekommt das Prädikat „leise“ und ist kaum hörbar (0,7 Sone) – und das selbst ohne Lampen-Eco-Modus. Sowohl die Lüfter von Benq aber auch die von Panasonic sind sehr präsent (1,7 / 3,2 Sone) und stören selbst im Eco-Modus durch deutlich hörbares Rauschen (1,3 / 2,4 Sone). Was beim Fußballspektakel noch untergeht, stört spätestens beim spannenden Krimi. *Oliver Krüth*

christian.moeller@idgtech.de

Full-HD-Beamer Ausstattung und Bewertung

Produkt	JVC DLA X30 B	Benq W1200	Panasonic PT AH1000
	Macwelt Testsieger	Macwelt Preistipp	
Preis	€ 3000, CHF 4006	€ 1200, CHF 1603	€ 1700, CHF 2270
Gesamtwertung	**1,7 gut**	**2,4 gut**	**2,7 befriedigend**
Einzelwertungen			
Leistung (30 %)	1,5	1,6	2,0
Ausstattung (20 %)	2,7	1,8	2,0
Handhabung (20 %)	2,0	3,3	3,1
Ergonomie/Verbrauch (30 %)	1,0	2,9	3,7
Testurteil	⊞ Sehr gute Bildqualität, leise, motorischer Zoom und Fokus ⊟ Schwer, hoher Preis	⊞ Gute Bildqualität, großer Farbraum, leicht, kompakte Bauweise, viele Eingänge ⊟ Lauter Lüfter	⊞ Gute Bildqualität, großer Farbraum, viele Eingänge, lichtstark ⊟ Lauter Lüfter
Technische Angaben			
Projektionssystem	3x 0,7“ D-ILA-Chip	1x 0,65“ DLP-Chip	3x 0,74“ LCD TFT Panel
Auflösung in Pixel	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Helligkeit in ANSI Lumen	1300	1800	2800
Ausstattung			
Lens Shift / Trapezkorrektur	ja / nein	nein / ja	ja / ja
Lampe: Kosten / typ. Lebensdauer	€ 360 / 3000 h	€ 180 / 2500 h	€ 360 / 2000 h
Fokus / Zoom	motorisch / motorisch	manuell / manuell	manuell / manuell
Anschlüsse:			
HDMI / DVI / VGA	2 / 0 / 0	2 / 0 / 1	2 / 0 / 1
Komponente / Composite	1 / 0	1 / 1	1 / 1
S-Video / Audio	0 / 0	1 / 1	1 / 0
Info: Benq www.benq.de, JVC www.jvc.de, Panasonic www.panasonic.de			

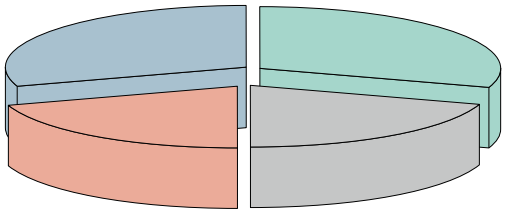
ANSI – das sollten Sie wissen

Je nach Einsatzzweck werden an die Projektoren unterschiedliche Anforderungen hinsichtlich der zu erzeugenden Lichtleistung gestellt. Während im abgedunkelten Heimkino bereits Geräte mit 1000 ANSI-Lumen ausreichen, sind für Konferenzräume Modelle mit 5000 ANSI-Lumen gefragt. Bei Veranstaltungen, die etwa tagsüber im Freien stattfinden, benötigt man Geräte mit wenigstens 10 000 ANSI-Lumen – eine entsprechende Hohlspiegelleinwand mit einem Gainfaktor von 20 vorausgesetzt.

So testet Macwelt

TESTUMGEBUNG Für die Messung der Farb- und Lichteigenschaften benutzen wir einen Power Mac G5 mit einer Nvidia Geforce 6800 Ultra und ein i1 Pro von X-Rite.

PRAXISTEST Neben den eigentlichen Messungen beurteilen wir die Bildqualität auch subjektiv. Dazu betrachten wir Bewegtbilder, die von einem SAT-Receiver (TV, HDTV) und einem Bluray-Player (Bluray, DVD) per HDMI zugespielt werden. Ein Macbook Pro 17 Zoll (2011) dient zur Beurteilung von Standbildern.



TESTBEWERTUNG Die Gesamtnote setzt sich aus vier Einzelnoten zusammen: Leistung (30 %) beschreibt die allgemeine Bildqualität (Bewegtbild, Standbild, Homogenität, Kontrast, Farbraum), Ausstattung (20 %) bewertet Produkteigenschaften wie Panel, Objektiv, Lampe, Anschlüsse und Zubehör. Handhabung (20 %) drückt die Bedienbarkeit der Geräte aus und Ergonomie (30 %) berücksichtigt Stromverbrauch und Geräuschpegel.

Die richtige Kamera

Das Angebot an Kameras reicht vom Fotohandy für fünf Euro Aufpreis bis zum Profigerät zum Preis einer Limousine. Wir sagen Ihnen, was Handys, Kompakt- und Systemkameras voneinander unterscheidet

Für gute Fotos braucht man neben dem richtigen Blick auch eine gute Kamera – so jedenfalls lautete über Jahrzehnte hinweg die gängige Ansicht. Doch im Zeitalter des Fotohandys scheint diese Regel nicht mehr zu gelten, denn deren Kameras bieten heutzutage längst höhere Auflösungen als frühere Digitalkameras. druck in A4-Größe. Das Problem ist eher, dass viele Kameras und hier speziell die winzigen Kameramodule in Fotohandys auf Grund der winzigen Objektive oder zu aggressiver Aufbereitung der Daten in der Praxis viel weniger Details liefern, als mit dieser Datenmenge möglich wäre. Kriterien für technisch gute Bilder teil ist, dass man sie stets dabei hat und jederzeit ein Bild machen kann. Die Qualität steigt dabei noch immer mit jeder neuen Generation. Ältere Fotohandys lieferten meist nur matschige Bilder in geringer Auflösung, neuere hingegen machen oft sehr anständige Aufnahmen. Dezidierte Kameras liefern in der Regel detail-

Smartphones wie das iPhone 4S haben oft hochwertige Kameras, aber wenig Einstellmöglichkeiten und nur eine feste Brennweite. Da man sie aber immer dabei hat, werden auch die meisten Bilder mit ihnen geschossen.

So sind schon jetzt die meisten Bilder auf Online-Bildergalerien wie zum Beispiel Flickr mit einem iPhone aufgenommen. Da fragt sich mancher, warum er dann noch eine Kompaktkamera kaufen soll oder warum System- und Spiegelreflexkameras mit Wechselobjektiven weiterhin sehr beliebt sind.

Die Megapixel sind nicht das Maß der Dinge, die Kameras voneinander unterscheiden. Denn die physikalische Auflösung ist heute kaum noch ein Thema, bereits sechs Megapixel reichen für einen hochwertigen Aus- sind vielmehr Rauscharmut, Dynamik – also der maximal mögliche Kontrast zwischen dunklen und hellen Stellen im Bild – sowie Farbtreue. Dazu kommen gestalterische Möglichkeiten durch verschiedene Brennweiten oder das mögliche Spiel mit Schärfe und Unschärfe im Bild. Letzteres hängt auf Grund der optischen Gesetze von der Sensorgröße ab.

Fotohandys

Mittlerweile gibt es praktisch so gut wie kein Handy oder Smartphone mehr ohne Kamera. Der größte Vor- reichere, auch in Lichtern und Schatten besser durchgezeichnete Bilder, was der Brauchbarkeit aktueller Handykameras jedoch keinen Abbruch tun muss. Schwerer mögen die weiteren Nachteile der winzigen Kameramodule wiegen: Fast immer gibt es nur eine feste, eher weitwinklige Brennweite, so dass man beispielsweise für Porträts den Leuten schon sehr nahe auf die Pelle rücken muss. Die winzigen Bildsensoren sorgen zudem meist dafür, dass alles gleich scharf und damit entsprechend langweilig wirkt.

Bei den Kompaktkameras besonders beliebt sind „Reisezoomkameras“ wie hier die Lumix TZ25 von Panasonic mit sehr großem Zoombereich bei kompakten Abmessungen.

Makro-Aufnahmen

Je großflächiger ein Bildsensor ist, desto geringer ist der Schärfebereich gegenüber einer Kamera mit kleinerflächigem Bildsensor und gleicher Blendenwahl. So ist eine Spiegelreflexkamera bei der Portrait-Fotografie zwar vom Vorteil, denn hier kann man, mit offener Blende fotografiert, den Hintergrund in Unschärfe verschwimmen lassen. Doch bei der Makro-Fotografie punkten Kompaktkameras oder das iPhone, die einen höheren Schärfebereich bieten. Kein Wunder, dass daher hochwertige Kompaktkameras mit Makro-Vorsatz bei Makro-Fotografen durchaus beliebt sind.

Kompaktkameras

Abgesehen von billigen Exemplaren vom Grabbeltisch überbieten digitale Kompaktkameras noch immer locker jedes Fotohandy, wenn es beispielsweise um Detailschärfe, Dynamik und Flexibilität geht.

Kompaktkameras haben fast immer ein Zoomobjektiv, mit dem sich der Bildausschnitt flexibel von Weitwinkel bis Tele gestalten lässt. Dabei muss es nicht immer bis zum Super-Tele gehen, vielmehr ergibt ein kleinerer Brennweitenbereich vom starken Weitwinkel mit viel Perspektive bis etwa 100 Millimeter für gelungene Porträts oft mehr Sinn, wenn das Objektiv dafür lichtstärker ist und Aufnahmen bei wenig Licht erlaubt. Selten und oft deutlich teurer, aber sehr reizvoll sind Kompaktkameras mit größeren Bildsensoren bis hin zum APS-C-Format, die eine wesentlich höhere Bildqualität bieten. Neben der Bildqualität sollte man auf gutes Rauschverhalten bei höheren Empfindlichkeiten und für die eigenen Zwecke passende Zoombereiche und Abmessungen achten, während man sich von langen Feature-Listen lieber nicht blenden lassen sollte.

DSLR- und Systemkameras

Sobald sich das Objektiv austauschen lässt, spricht man von einer Systemkamera. Die modernen, „spiegellosen“ Systemkameras bieten mit ihren elektronischen Suchern auf der Rückseite etwa das Handling einer Kompaktkamera und sind fast immer mit etwas kleineren Bildsensoren, etwa nach dem Micro-Four-Thirds-Standard ausgestattet. Spiegelreflexkameras hingegen sind größer und klobiger, bieten einen verzögerungsfreien, optischen Sucher und größere Bildsensoren, beispielsweise im APS-C-Format. Die gegenüber Kompaktkameras deutlich größeren Sensoren der Systemkameras sorgen für mehr Bildqualität, Empfindlichkeit und Dynamik, aber auch mehr Gestaltungsmöglichkeiten durch weniger Schärfentiefe. Ein Vorteil von Spiegelreflexkameras ist das größere Objektivangebot, auch wenn sich diese mittels Adapter oft auch an Systemkameras verwenden lassen. Ein großer Vorteil von Systemkameras ist die bessere Video-Funktion: Diese ermöglicht im Gegensatz zu Spiegelreflexkameras einen praktikablen Autofokus während der Aufnahme.

Um in den Genuss einer deutlich besseren Bildqualität zu kommen, sollte man höherwertige, lichtstarke und leistungsfähigere Objektive verwenden, was schnell ins Geld gehen kann. Nicht selten ist das Objektiv dann teurer als die Kamera.

Zwei Strategien zur Wahl

Ein Fotohandy allein genügt höheren Ansprüchen nicht. Wenn man es durch eine Kamera ergänzen möchte, bietet sich besser gleich der Griff zu einer höherwertigen Systemkamera an. Wer hingegen noch Platz in der Tasche hat, kann mit einer hochwertigen Kompaktkamera stets gute Fotos schießen und das Handy weiter zum Telefonieren nutzen.

Holger Sparr
markus.schelhorn@idgtech.de

Systemkameras mit großflächigem Bildsensor sowie Spiegelreflexkameras (hier die Nikon D3100) bieten deutlich höhere Bildqualitäten, glänzen aber vor allem mit höherwertigen Objektiven.

Die neue mymac: Richtig gute Fotos!

Die besten Tipps und Workshops zur digitalen Fotografie lesen Sie in unserem aktuellen Themenheft mymac 3/12. Die neue mymac beantwortet dabei Fragen: Was muss man bei der Aufnahme beachten? Wie bearbeitet man eigene Fotos am besten? Wo kann man die besten Bilder veröffentlichen? Kann ich mit meinen Bildern Geld verdienen? Auf DVD finden Sie 30-Tage-Vollversionen von Lightroom 4, Photoshop Elements 10 und 50 Top-Foto-Tools.

Alle Fotos © Timo Reith

Achtung

Auch wenn wir das geschilderte Vorgehen gründlich geprüft haben, übernehmen wir keine Garantie für durch den Einbau entstandene Schäden oder Datenverlust.

SSD statt DVD im Macbook Pro

Wer auf sein DVD-Laufwerk verzichtet, kann zusätzlich zur eingebauten Festplatte eine schnelle SSD-Festplatte in sein Macbook einbauen. Wie das funktioniert, zeigt diese Anleitung

Wem im Macbook Pro (Baujahr 2010) die Festplatte zu träge wird, und wer immer zwei Mal überlegt, bevor er Photoshop öffnet, um ein Bild zu ändern, für den gibt es mehrere Optionen. Man kann die bisherige Festplatte durch eine schnelle SSD-Platte ersetzen. Dabei muss man jedoch mit weniger Kapazität vorlieb nehmen oder – wie beim Testsieger aus Macwelt 1/2012, der Samsung SSD (512 GB) 620 Euro investieren.

Eine Alternative bietet der Ansatz, die neue SSD nur für Betriebssystem und Programme einzusetzen und die alte Festplatte weiterhin anstatt des DVD-Laufwerks zu betreiben und den Benutzerordner dort auszulagern. Möglich ist dies mit dem rund 80 Euro teuren SSD-HDD-Adapter-Kit von Hardwrk. Beim Test, erstmals auf dem Blog ichdigital.de veröffentlicht, treten mit der Anleitung auf der Homepage von Hardwrk keine Probleme auf. Der Einbau dauert etwa 30 Minuten.

Der Umbau

Zum Lieferumfang gehören alle notwendigen Schraubenzieher und ein Spatel, um das Macbook Pro zu öffnen und die Festplatte beziehungsweise das DVD-Laufwerk herauszunehmen. Dazu der SSD-HDD-Adapter, mit dem man die Festplatte in den DVD-Schacht einsetzt. Das DVD-Laufwerk packt man in das mitgelieferte USB-Laufwerksgehäuse und schließt es bei Bedarf über USB an.

Die Migration der Daten

Auch zur Migration der Daten gibt es eine Anleitung von Hardwrk. Sie sieht eine Neuinstallation von OS X auf der SSD-Festplatte mit anschließender Datenübernahme aus einem Time-Machine-Backup vor.

In das angeschlossene USB-DVD-Laufwerk wird die OS-X-Installations-DVD eingelegt und der Mac mit gehaltener Wahltaste („alt“) ge-

Festplatteneinbau: Schritt für Schritt

1. Schrauben los!

Das Macbook Pro wird durch Lösen aller Schrauben auf der Geräteunterseite geöffnet. Man sollte die Schrauben der Reihenfolge nach ablegen, um sie später beim Zusammenbauen wieder zuordnen zu können.

2. Blick ins Innere

Nach vorsichtigem Anheben des Deckels offenbart sich das Innenleben des Macbook. Links unten sitzt die werksseitig eingebaute Festplatte, darüber das DVD-Laufwerk.

3. DVD-Laufwerk raus

Das DVD-Laufwerk ist mit drei Schrauben fixiert. Die Schraube oben links sieht man nicht sofort, da sie unter einer Plastikverkleidung steckt. Bevor man das Laufwerk entnehmen kann, muss man die beiden Flachkabel vorsichtig vom Mainboard-Anschluss lösen. Das klingt schwieriger als es in der Praxis ist.

4. Festplatte lösen

Die Festplatte ist mit einem Plastikbalken an ihrem Platz fixiert. Diesen muss man mit zwei Schrauben herauslösen. Danach die Festplatte leicht anheben und auch hier das Flachkabel unterhalb der Platte vorsichtig ablösen.

Eigenbau spart Geld

Wer keine Angst hat, sein Macbook aufzurüsten, findet in der vorgestellten Methode einen günstigen Weg zu mehr Tempo. Insgesamt kostet der Umbau rund 280 Euro. Dabei schlägt das Einbau-Kit mit 80 Euro zu Buche, die in diesem Beispiel verwendete Festplatte mit 200 Euro.

5. SSD vorbereiten

Wenn die Festplatte herausgenommen ist, kann man die vier seitlich angebrachten Torx-Schrauben herausdrehen (siehe oben). Diese kommen in gleicher Weise an die SSD-Festplatte (rechtes Foto).

6. SSD einbauen

Die mit den Torx-Schrauben präparierte SSD lässt sich problemlos in den HDD-Slot stecken, wieder mit dem Flachkabel verbinden und mit dem Balken fixieren.

7. Adapter präparieren

Nun kommt der HDD-Adapter ins Spiel. Die Festplatte lässt sich schräg einsetzen und auf die Anschlüsse schieben. Eine eingesteckte Plastikfixierung hält die HDD fest in ihrer neuen Position. Am Adapter werden noch die Halterungswinkel vom DVD-Laufwerk angebracht.

8. Adapter fixieren

Jetzt kann man den Adapter in den ehemaligen DVD-Platz einsetzen und die Flachkabel wieder anschließen. Da der Adapter nur mit einer Schraube rechts fixiert wird, hat er an der linken Seite etwas Spiel und der Rahmen kann sich theoretisch im Gehäuse um ein bis zwei Millimeter verschieben. Mit einem Klebestreifen unten links lässt sich der Adapter fest in seiner Position arretieren.

9. DVD ins Gehäuse

Zum Schluss wird das DVD-Laufwerk in das mitgelieferte USB-Gehäuse eingebaut. Das wars schon an handwerklicher Arbeit.

startet. So bekommt man die DVD als Boot-Laufwerk angeboten. Im Installationsmenü muss man über das Festplatten-Dienstprogramm die SSD-Festplatte auswählen und über den Reiter „Löschen“ benennen und formatieren (Format: „Mac OS X Extended (Journaled)“). Ist die Festplatte nicht im Partitionsschema „GUID Partitionstabelle“ eingerichtet, muss man die Festplatte auswählen, über den Reiter „Partitionieren“ eine Partition einrichten und über den Knopf „Optionen“ das Format „GUID“ wählen. Erst dann akzeptiert OS X die SSD für die Installation.

Nach erfolgreicher Installation von OS X fragt das System beim ersten Start, ob man Daten von einem Time-Machine-Backup übertragen möchte. Dafür muss der Backup-Datenträger angeschlossen sein. Hier kann man alle Benutzer auswählen, die man migrieren möchte, sollte aber die Unterordner des Benutzerordners wie Dokumente und Downloads nicht auswählen, da man diese auf die HDD auslagern möchte. Weiterhin muss man aber Programme und Einstellungen auswählen. Wenn man mit „Fortfahren“ die Datenübernahme bestätigt, dauert es je nach Umfang der Daten einige Stunden, bis alles auf die SSD kopiert ist.

Neustart und Anmeldung

Danach kann man sich mit den gewohnten Daten für Namen und Kennwort anmelden. Nun sollte man das neue System über die Software-Aktualisierung auf den neuesten Stand bringen.

Um den Benutzerordner auf die Festplatte auszulagern, bringt OS X schon eine eigene Funktion mit, die sich in den Systemeinstellungen unter dem Punkt „Benutzer“ befindet. Ist das Schloss links unten geöffnet, kann man auf einem Account mit der rechten Maustaste die erweiterten Optionen aufrufen. Hier lässt sich der neue Ort für den Benutzerordner auswählen, zum Beispiel „/Volumes/HDD/Users/timo“ (statt „HDD“ und „timo“ wählt man den Namen der ehemals eingebauten Festplatte und den Namen des Benutzers). Falls sich dieser Ordner nicht auswählen lässt, sind mehrere Befehle im Terminal nötig, um die Zugriffsrechte zu korrigieren (siehe Randspalte oben auf dieser Seite).

Zusätzlich empfehlen wir, im Terminal den Benutzerordner auf der SSD-Festplatte umzubennenen und an dessen Stelle einen symbolischen Link zum alten Benutzerordner zu setzen (mittig gesetzte Punkte stehen für Leerzeichen):

sudo·ln·-s·[ssd]·/Users/timo

Statt „[ssd]“ zieht man das Symbol des alten Benutzerordners auf das Fenster von Terminal und statt „timo“ wählt man den korrekten Benutzernamen. Nach erneuter Anmeldung sieht man im Benutzerordner den Inhalt des alten Ordners.

Fazit

Im Alltag begeistert das Betriebssystem auf der SSD durch eine deutlich höhere Geschwindigkeit.

Timo Reith
walter.mehl@idgtech.de

User ID / Group ID

Intern speichert OS X die Zugriffsrechte in einer Tabelle mit Nummern. Der Benutzer timo hat beispielsweise die Nummer „502“ und die Gruppe timo ebenfalls „502“. Falls der Zugriff auf den Benutzerordner auf der alten Festplatte nicht funktioniert, muss man diese Werte ermitteln und korrigieren (mittig gesetzte Punkte stehen für Leerzeichen):

id
sudo·chown·-R·uid:gid

Der erste Befehl zeigt die nummerischen Werte für user id (uid) und group id (gid). Diese Ziffern muss man im zweiten Befehl anstelle der Variablen uid und gid einsetzen. Danach tippt man ein Leerzeichen und zieht den Benutzerordner von der alten Festplatte auf das Fenster von Terminal. Mit der Eingabetaste werden dann die Zugriffsrechte korrigiert.

© Klaus Westermann

Der beste Schutz für Ihr Macbook

Wer sein Macbook oder Macbook Air überall hin mitnimmt, sollte besonderen Wert auf die Sicherheit seiner Daten legen – umso mehr, wenn es sich um Firmendaten handelt. Diese Tipps helfen dabei

01 Kein Benutzername

Beim Anmelden sowohl Benutzername als auch Kennwort abfragen

Standardmäßig blendet das System auf dem Anmeldebildschirm Symbole und Namen für alle Benutzer ein. Um auf dem Rechner arbeiten zu können, muss man nur den Benutzernamen anklicken und das Kennwort eintippen. Um einem unerwünschten Eindringling sein Handwerk zu erschweren, kann man stattdessen ein Eingabefeld für den Benutzernamen anzeigen lassen. Dann sind für die Anmeldung beide Informationen – Name und Kennwort – nötig. Dazu öffnet man in den Systemeinstellungen den Bereich „Benutzer & Gruppen“, gibt die Einstellungen mit einem Klick auf das Schloss links unten frei und öffnet die „Anmeldeoptionen“. Dort erscheint bei „Anmeldefenster zeigt an“ die Option „Name und Kennwort“.

02 Schlüsselbund schützen

Den Schlüsselbund bei Nichtgebrauch automatisch oder manuell schließen

Hat jemand Zugang zum Macbook, wenn der Benutzer angemeldet ist, kann diese Person auch alle Aktionen durchführen, für die ein im Anmeldeschlüsselbund gespeichertes Kennwort notwendig ist – beispielsweise E-Mails lesen oder private Internet-Seiten aufrufen, deren Kennwort im Schlüsselbund gespeichert ist. Um die Sicherheit zu erhöhen, lässt sich der Schlüsselbund automatisch schützen, wenn er längere Zeit nicht verwendet wurde oder wenn man den Mac in den Ruhezustand schickt. Dazu startet man das Dienstprogramm Schlüsselbundverwaltung (im Ordner „Programme/Dienstprogramme“), markiert links den Schlüssel „Anmeldung“ und wählt den Befehl „Bearbeiten > Einstellungen für Schlüsselbund Anmeldung ändern“. Dort lässt sich eine Zeitspanne angeben, nach der der

Schlüsselbund gesichert wird, sowie der Schutz im Ruhezustand aktivieren. Dieser Schutz wird aber nicht wirksam, wenn man nur den Bildschirm in den Ruhezustand schickt. Um den Anmeldeschlüsselbund manuell zu verschließen, markiert man in den Voreinstellungen der Schlüsselbundverwaltung „Status in der Menüleiste anzeigen“. Dann erscheint rechts im Menü ein Symbol mit einem Schloss; klickt man darauf, sieht man den Befehl „Schlüsselbund Anmeldung schützen“.

03 Schutz in Arbeitspausen

Kennwort zum Beenden des Ruhezustands festlegen

Das Macbook geht nach einer bestimmten Zeit in den Ruhezustand, wenn vom System keinerlei Aktivität des Benutzers festgestellt werden kann. Den Zeitpunkt für den automatischen Ruhezustand legt man in der Systemeinstellung „Energie sparen“ fest. Unabhängig davon lässt sich auch nur der Bildschirm in den Ruhemodus schicken. Alternativ zum Ruhezustand des Monitors kann man in der Systemeinstellung „Schreibtisch & Bildschirmschoner“ den Bildschirmschoner aktivieren. Damit niemand in einer solchen Pause auf den Mac zugreifen kann, ohne das Kennwort einzugeben, öffnet man in den Systemeinstellungen den Bereich „Sicherheit“ und aktiviert unter „Allgemein“ die Option „Kennwort erforderlich nach Beginn des Ruhezustands oder Bildschirmschoners“. Über das Aufklappmenü legt man den Zeitraum fest, ab dem die Kennworteingabe erforderlich sein soll.

04 Nur mit Kennwort

Die automatische Anmeldung beim Rechnerstart ausschalten

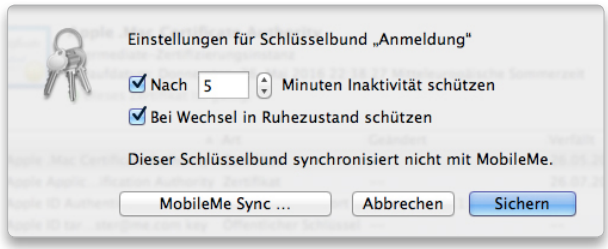
Ist die automatische Anmeldung aktiviert, wird der Benutzer-Account automatisch nach dem Einschalten aktiviert. Das bedeutet aber, dass jeder, der den Mac in die Finger bekommt, Zugriff auf alle Dokumente und sonstige Daten hat. Wir empfehlen deshalb, auf den Komfort der automatischen Anmeldung zu verzichten. Beim Einrichten des Macbook mit OS X Lion ist die Option „Kennwort bei Anmeldung erforderlich“ im Fenster „Ihren Computeraccount anlegen“ standardmäßig angekreuzt und man sollte dies so belassen. Um die automatische Anmeldung nachträglich auszuschalten, öffnet man die Systemeinstellungen, wechselt in den Bereich „Benutzer & Gruppen“ („Benutzer“ in älteren Versionen des Betriebssystems) und entsperrt die Einstellungen mit einem Klick auf das Schlosssymbol. Achtung: Da-

05 Lokale Kopien

Die lokalen Sicherungskopien nehmen nur wenig Platz ein

Bei den lokalen Kopien geht Time Machine sparsam mit dem Speicherplatz um. Denn alle Dateien sind nur ein Mal auf dem internen Datenträger eines Macbook abgelegt, auch wenn das Verzeichnis mit der Sicherung auf den ersten Blick alle Dateien umfasst. Dort liegen aber nur Verweise auf die Originaldaten, sofern diese nicht verändert oder gelöscht wurden. Nur veränderte oder gelöschte Dateien werden als Sicherungskopien gespeichert, auf die man dann über Time Machine zugreift. Ruft man im Finder „Gehe zu > Gehe zum Ordner“ auf und tippt „/Volumes“ in das Eingabefeld ein, wird das Volume „MobileBackups“ eingeblendet. Intern verfügt es über dieselbe Struktur wie ein Volume mit einem normalen Time-Machine-Backup. Es ist unbedingt davon abzuraten, in diesen Ordnern manuell etwas zu verändern.

Schaltet man die automatische Anmeldung aus, lässt sich das Macbook nur nach Eingabe eines Kennwortes verwenden.



Der Schlüsselbund „Anmeldung“ lässt sich bei Nichtgebrauch und im Ruhezustand automatisch schützen.

Ruhezustand aktivieren

Der Ruhezustand lässt sich manuell über den gleichnamigen Befehl im Apple-Menü aktivieren. Alternativ nimmt man die Tastenkombination „Befehl-Wahl-Auswurftaste“ („cmd-alt-Auswurftaste“). Bei Macbooks ohne Auswurftaste drückt man kurz die Einschalttaste und dann die Taste „S“ (Englisch „Sleep“), um das Macbook in den Ruhezustand zu schicken.

06 Verschlüsselung

Filevault schützt sämtliche Daten auf dem internen Datenträger vor unbefugten Zugriffen

Für die Verschlüsselung des internen Datenträgers verwendet Filevault ab OS X Lion das Verschlüsselungsverfahren XTS-AES-128, das sich mit den heutigen technischen Mitteln nicht knacken lässt.

OHNE UNTERBRECHUNG Für den Anwender erfolgt die Verschlüsselung unsichtbar im Hintergrund und es gibt keine negativen Auswirkungen auf die tägliche Arbeit. Sobald man sich an einem Mac mit einem verschlüsselten Datenträger durch Eingabe des Benutzerpasworts angemeldet hat, wird der Zugriff auf das Verschlüsselungspasswort autorisiert. Danach funktioniert das System genauso wie ein unverschlüsseltes. Auch das Backup mit Time Machine erfolgt wie gewohnt jede Stunde, anders als noch bei Filevault unter Leopard und Snow Leopard. Trotz der Namensgleichheit verwendet Filevault dort ein komplett anderes Verfahren. Sind auf dem Macbook mehrere Benutzer eingerichtet, muss man bei der Aktivierung der Verschlüsselung festlegen, welche Benutzer mit ihrem Passwort auf den Schlüssel zugreifen dürfen. Die nicht-autorisierten Benutzer können das Macbook nur verwenden, wenn dieses zuerst von einem Anwender mit Zugriff auf den Schlüssel gestartet worden ist.

Schnellschutz

Ist das Menü-Extra der Schlüsselbundverwaltung aktiviert, findet sich dort der Befehl „Bildschirm schützen“. Damit aktiviert man den passwortgeschützten Ruhezustand des Monitors. Bei der ersten Tasteneingabe oder dem ersten Mausklick muss man dann das Passwort eintippen, um den Bildschirm wieder zu aktivieren.

für sind Name und Kennwort eines Benutzers mit Verwaltungsrechten erforderlich. Dann klickt man in der Liste der Benutzer unten auf das Feld „Anmeldeoptionen“ und stellt rechts im Fenster das Aufklappmenü bei „Automatische Anmeldung“ auf die Option „Deaktiviert“ um.

07 Firmware-Kennwort

Das Starten des Macbook von anderen Volumes unterbinden

Ein Macbook lässt sich außer vom internen Datenträger auch von einem beliebigen externen Laufwerk starten. Dazu hält man beim Rechnerstart die Wahltaste („alt“) gedrückt, bis der „Startmanager“ sichtbar wird. Dort kann man dann ein anderes Startvolume auswählen. Mit einem Firmware-Kennwort lässt sich verhindern, dass jemand auf diesem Weg auf die Daten des internen Datenträgers zugreifen kann. Hält man die Wahltaste („alt“) beim Start des Macbook gedrückt, wenn das Firmware-Passwort eingerichtet ist, erscheint auf dem Bildschirm ein Schlosssymbol mit einer Eingabezeile für das Kennwort. Nur wenn man es richtig eintippt, lässt sich ein anderes Startvolume auswählen.

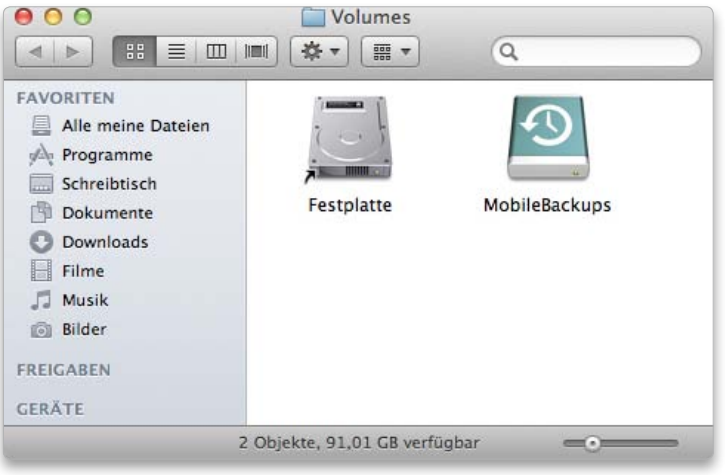
Auch wenn man unter OS X Lion mit „Befehlstaste-R“ („cmd-R“) im Recovery-Modus startet, muss man zuerst das Firmware-Kennwort eintippen. Das Passwort verhindert zudem den Start im geschützten Modus (die Umschalttaste „shift“ beim Rechnerstart halten) und im Firewire-Festplattenmodus (Taste „T“ beim Rechnerstart halten), der Mac startet jeweils ganz normal bis zum Anmeldedialog. Um das Firmware-Kennwort einzurichten, startet man den Mac von der Recovery-Partition. Dann ruft man im Menü „Dienstprogramme“ den Befehl „Firmware-Kennwort“ auf, klickt im Fenster auf „Firmware-Kennwort aktivieren“ und tippt das Kennwort zwei Mal ein. Um das Kennwort zu löschen, ruft man denselben Befehl auf und klickt im Fenster auf „Firmware-Kennwort deaktivieren“.

Das Firmware-Kennwort verhindert, dass sich der Mac einfach von einem anderen Volume starten lässt.

08 USB-Stick verschlüsseln

Sicherungskopien auf externem Datenträger verschlüsseln

Auch unterwegs sollte man sich von wichtigen Dokumenten eine Sicherungskopie anlegen, wozu sich beispielsweise ein USB-Stick eignet. Damit niemand bei Verlust des Sticks auf die Daten zugreifen kann, lässt sich dieser unter OS X Lion ebenfalls



Unterwegs legt Time Machine in einem unsichtbaren Bereich des internen Datenträgers Kopien von gelöschten oder geänderten Dokumenten ab, auf die man dann mit Time Machine wie gewohnt zugreifen kann.

verschlüsseln. Dazu formatiert man ihn mit dem Festplatten-Dienstprogramm neu, wobei alle bisher auf dem Stick gespeicherten Daten gelöscht werden. Man wählt im Fenster des Dienstprogramms links den Stick aus (nicht das darauf angelegte Volume!), öffnet die Abteilung „Löschen“ und wählt bei „Format“ die Option „Mac OS Extended (Journaled, Verschlüsselt)“ aus. Nach dem Klick auf „Löschen“ wird der Stick eingerichtet, wobei das Festplatten-Dienstprogramm auch automatisch das Partitionsschema GUID aktiviert. Schließt man den Stick an einen Mac mit OS X Lion an, wird man zur Eingabe des Passworts aufgefordert. Ältere Betriebssysteme können den Stick nicht entschlüsseln.

09 Mobiles Backup

Time Machine unterwegs lokale Kopien anlegen lassen

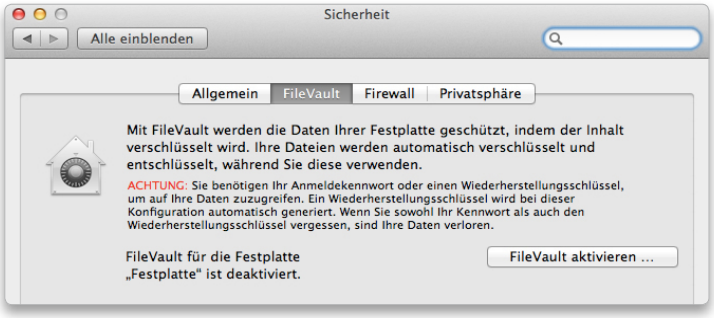
Verwendet man Time Machine, um Sicherungskopien auf einem externen Laufwerk oder auf einer Netzfestplatte wie Time Capsule anzulegen, funktioniert diese Sicherung unterwegs nicht, sofern man nicht die externe Festplatte mitnimmt und unterwegs anschließt. Sofern man Time Machine nicht ausschaltet, legt Time Machine unter OS X Lion auf einem Macbook weiterhin stündlich Sicherungskopien an, und zwar in einem unsichtbaren Bereich auf dem internen Datenspeicher. Dies schützt die Daten zwar nicht für den Fall, dass der Datenträger seinen Geist aufgibt, jedoch lassen sich weiterhin versehentlich gelöschte Dateien oder alte Versionen eines Dokuments wiederherstellen. Dazu ruft man wie gewohnt Time Machine auf und stellt die Dateien wieder her. Um im Fenster von Time Machine die Backups auf der Sicherungsfestplatte von den lokal angelegten Sicherungen zu unterscheiden, werden Erstere in der Zeitleiste violett und Letztere weiß angezeigt. Schaltet man Time Maschine aus, unterbleibt die Sicherung lokaler Kopien und alle gespeicherten Sicherungsdaten werden gelöscht. Wer sich Sorgen um den Platzverbrauch dieser lokalen Datensicherung macht: OS X Lion erkennt selbstständig, wenn der Festplattenplatz eng wird und löscht dann automatisch diese lokalen Kopien von der internen Festplatte.

WICHTIG Wirklich geschützt vor Datenverlust ist man nur, wenn man für Time Machine einen externen Datenträger verwendet.

10 Daten verschlüsseln

Mit Filevault den internen Datenträger des Macbook verschlüsseln

Im Falle eines Diebstahls lassen sich die Daten auf dem internen Datenträger des Macbook lesen, wenn man die Festplatte oder das SSD-Laufwerk ausbaut und an einen anderen Rechner anschließt. OS X Lion ermöglicht es deshalb, mit Filevault den Datenträger zu verschlüsseln, um den Zugriff auf die Daten zu unterbinden. Dazu öffnet man die Systemeinstellung „Sicherheit“, klickt auf „Filevault“ und dann auf „Filevault aktivieren“. Dann wird ein Fenster mit dem Wiederherstellungsschlüssel sichtbar, den man aufschreiben und an einem sicheren Ort aufbewahren sollte. Nach dem Klick auf „Weiter“ hat man außerdem die Wahl, den Schlüssel bei Apple zu hinterlegen, wozu man drei Fragen und die Antworten festlegt. Letztere werden nicht auf dem Macbook gespeichert und dienen dazu, den Wiederherstellungsschlüssel bei Apple abzufragen. Danach startet man das Macbook neu, um die Verschlüsselung in Gang zu setzen. Man kann währenddessen weiterarbeiten. Allerdings dauert die Verschlüsselung – je nach Menge der gespeicherten Daten – sehr lange; 20 bis 40 Stunden (!) sind keine Seltenheit. Filevault aktiviert automatisch die Passworteingabe beim Rechnerstart und beim Beenden des Ruhezustands, beides lässt sich auch nicht mehr ausschalten. Die Passwortabfrage beim Rechnerstart erfolgt zudem sofort nach dem Einschalten.



Schaltet man Filevault ein, verschlüsselt das System alle Daten auf dem internen Datenträger. Einschränkungen bei der Arbeit und bei der Sicherung mit Time Machine entstehen dadurch aber nicht.

11 Abmelden

Rechner über schnellen Benutzerwechesel in Pausen sperren

In einer Arbeitspause kann man sich auch vom System abmelden. Dies geht entweder über den Abmeldebefehl im Apple-Menü, oder man aktiviert in der Systemeinstellung „Benutzer“ in den Anmeldeoptionen den schnellen Benutzerwechsel. Dann ist im Menü für den Benutzerwechsel die Option „Anmeldefenster“ zu finden. Wählt man diesen Befehl aus, wechselt das System zum Anmeldefenster, und niemand kann ohne Eingabe von Name und Passwort den Rechner verwenden.

Thomas Armbrüster
thomas-armbruester@t-online.de

Macbook anketten

Wer viel auf Messen und Tagungen ist, sollte sein Macbook mit einem Schloss wie dem Microsaver Laptop-Schloss von Kensington sichern. Mit stabilem Stahlkabel und Sicherheitsschloss ist das Macbook am Rednerpult festgebunden. Preis ab 60 Euro.

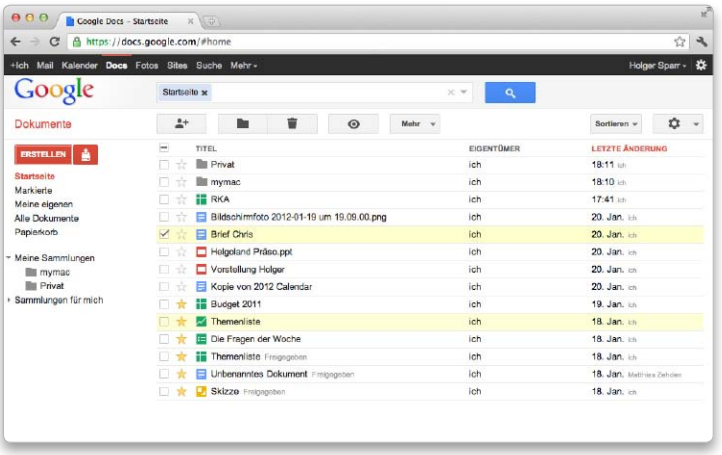
Geschützte Schlüssel

Die im Anmeldeschlüsselbund gespeicherten Passwörter sind gegen das Auslesen geschützt, da man nach dem Aktivieren von „Kennwort einblenden“ zuerst das Passwort des Schlüsselbunds eingeben muss. Anschließend kann man entscheiden, ob der Zugriff nur einmal (Erlauben) oder zukünftig immer ohne zusätzliche Passworteingabe erlaubt sein soll. Letzteres vermindert aber die Sicherheit.

Google Docs im Einsatz

Hinter Google Docs verbirgt sich eine reizvolle Alternative zu den herkömmlichen Office-Paketen, die vorwiegend im mobilen Office und bei der Gruppenarbeit gute Dienste leistet

Wer ein Office-Paket sucht, kommt an Google Docs – früher als „Text & Tabellen" bezeichnet – nicht mehr vorbei, denn der einstmals bescheidene Funktionsumfang wurde deutlich aufgewertet. Mit Texten, Tabellen, Präsentationen und mehr beherrscht Google Docs die wichtigsten Office-Formate und bietet zudem Zeichnungen und Formulare. Die Entwickler arbeiten unaufhörlich an Verbesserungen und neuen Funktionen, von denen man automatisch profitiert.



Der Startbildschirm zeigt eine Liste mit den Dokumenten, auf die Sie Zugriff haben.

Alles Vertrauen in die Cloud

Der große Unterschied zwischen Google Docs und den klassischen Office-Programmen ist zunächst, dass alle Dokumente automatisch in der Cloud auf Googles Servern statt auf der eigenen Festplatte liegen. Zwar ist auch der Im- und Export der üblichen Office-Dateiformate möglich, doch die zentrale Sammelstelle für Dokumente ist die Cloud. Das ist nicht jedermanns Sache, und für viele ein Grund, Google Docs nur privat zu verwenden. Der andere große Unterschied ist, dass es kein Programm zum Bearbeiten der Dateien gibt, sondern nur der Browser genutzt wird. Das hat Vor- und Nachteile: Die Browsersoftware sieht zwar schmucklos aus, ist aber leistungsfähig, und um Updates muss man sich nicht kümmern – die kommen automatisch. Und da die Dokumente schon im Netz liegen, lassen sie sich auch zur gemeinsamen Bearbeitung mit Anderen freigeben.

In der Gruppenarbeit liegt die eigentliche Stärke von Google Docs, denn man kann sogar gleichzeitig am gleichen Dokument arbeiten. Gibt man etwa die Telefonliste des Vereins frei, können die Mitglieder selbst ihre Adressen aktualisieren. Die Vorteile der einfachen Gruppenarbeit haben auch viele Unternehmen erkannt. Dokumente müssen nicht mehr auf eigenen Servern liegen, und um Backups und aktuelle Software kümmert sich Google. Nachteil ist die Frage der Datensicherheit, da das Unternehmen zwar dem Safe-Harbour-Programm angeschlossen ist, gespeicherte Daten aber ausdrücklich in den USA nach dort geltendem Recht verarbeitet. Mehr dazu siehe auch Macwelt 2/12 Seite 80.

Account anlegen und starten

Voraussetzung für die Nutzung von Google Docs ist ein Google-Account. Sobald Sie http://docs.google.com aufrufen, werden Sie aufgefordert, diesen einzugeben oder einen neuen anzulegen. Sie können einen bereits für andere Google-Dienste wie Youtube oder Mail angelegten Account für Docs nutzen oder einen anlegen. Nach erfolgter Anmeldung, finden Sie den Punkt „Docs" in der schwarzen Google-Menüleiste unter „Mehr". Grundsätzlich läuft Google Docs auch mit Safari oder Firefox, doch direktes Drucken aus dem Browser klappt nur mit Google Chrome als Browser. Zudem funktionieren Präsentationen mit Safari nicht richtig. Es ist also sinnvoll, sich den Chrome-Browser unter http://www.google.com/chrome zu besorgen.

Zunächst sollte man sicherstellen, dass Deutsch als Programmsprache voreingestellt ist. Dazu wählen Sie über das Zahnradsymbol rechts oben die „Docs-Einstellungen" und überprüfen Ihre Einstellungen. Die Nutzung von Google Docs ist für Privatleute grundsätzlich kostenlos. Sie können praktisch unbegrenzt Dokumente speichern. Nur wenn Sie Dokumententypen wie PDF, JPEGs oder andere, die Google Docs nicht selbst

Mobiles Arbeiten

Theoretisch ist der Zugriff auf Google Docs auch mit mobilen Geräten wie iPhone, iPad oder Android-Handy möglich. In der Praxis überzeugen die iOS-Versionen wegen der Einschränkungen des Mobile-Safari-Browsers und der kleinen Bearbeitungsfläche aber weniger.

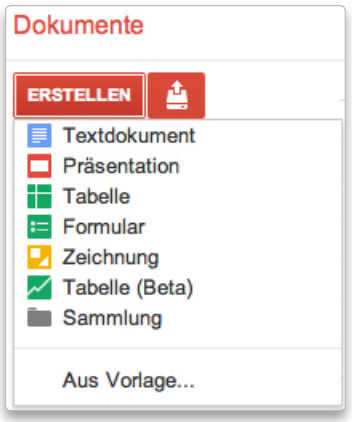
nutzt, speichern wollen, gehen diese von dem einen Gigabyte Online-Speicher ab, den Google kostenlos bereitstellt.

Der Startbildschirm zeigt eine Liste mit allen Dokumenten, auf die Sie Zugriff haben. Mit dem Menü auf der linken Seite können Sie die Auswahl auch eingrenzen. Wird ein Dokument angeklickt, erscheinen Menüsymbole zum Löschen, Freigeben oder zum Erzeugen einer Vorschau. Zum Ordnen der Dokumente sieht Google „Sammlungen“ vor, die zwar ein Ordnersymbol bekommen, aber keine sind, weil eine Datei in mehreren Sammlungen enthalten sein darf. Praktisch werden Sammlungen dadurch, dass sich alle darin enthaltenen Dokumente auf einen Schlag für andere Nutzer freigeben lassen.

Arbeit mit Dokumenten

Ein Klick auf „Erstellen“ führt zu einem Menü mit verschiedenen Arten von Dokumenten. Darunter sind Texte, Tabellen, Präsentationen und – anders als bei klassischen Office-Paketen – auch Zeichnungen. Der letzte Punkt führt zu Vorlagen für Dokumente, die in reichlicher Auswahl von anderen bereitgestellt werden. Für alle Google Docs gilt: Geben Sie dem Dokument unter „Datei > Umbenennen“ zunächst einen eigenen Namen. Gesichert werden die Dokumente automatisch, und unter „Datei > Überarbeitungsverlauf anzeigen“ lassen sich alle Schritte anzeigen und per Klick auch rückgängig machen.

Die Darstellung im Browser wirkt zwar sehr schmucklos, doch der Funktionsumfang der einzelnen Module leidet darunter kaum. So lassen sich über das Menü „Einfügen“ etwa mathematische Formeln, Sonderzeichen, eingebettete Tabellen, Bilder oder Hyperlinks hinzufügen. Gegenüber „normalen“ Programmen ist man allenfalls bei der Auswahl an Zeichensätzen oder Folienübergängen in Präsentationen eingeschränkt.



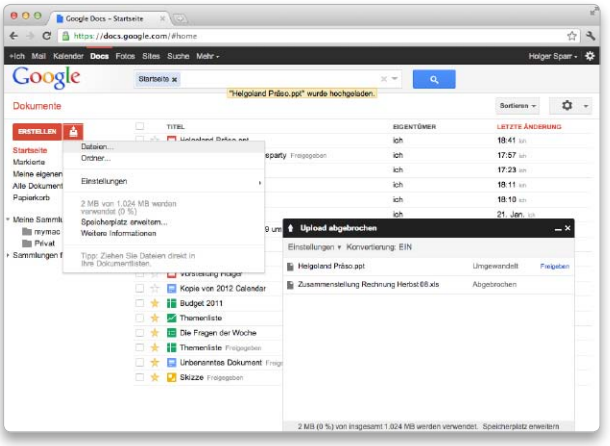
Ein Klick auf „Erstellen“ führt zu einem Menü mit verschiedenen Arten von Dokumenten.

Google Docs kann über das Dateisymbol rechts neben dem Knopf „Erstellen“ auch eine Vielzahl an Dokumententypen hochladen und, falls möglich, dabei ins eigene Format konvertieren. Dies kann wahlweise bereits beim Upload oder später mit der rechten Maustaste über „Google Docs-Kopie erstellen“ passieren. So lassen sich recht problemlos die gängigen Microsoft-Office-Dateien laden und in Google Docs verwenden, während die Openoffice- oder gar iWork-Formate vor dem Upload gewandelt werden sollten. Aus Bildern und PDFs versucht Google Docs sogar, den Text zu extrahieren, wenn auch meist mit bescheidenem Erfolg.

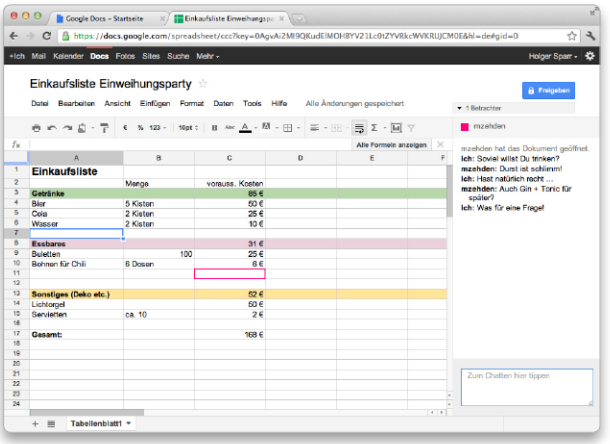
Nutzt man Chrome als Browser, lassen sich Dokumente direkt drucken, andernfalls wird ein PDF erzeugt und in Vorschau geöffnet. Über das Menü „Mehr“ lässt sich per Download eine Kopie der Datei in verschiedensten Office- und Bildformaten lokal auf dem Rechner speichern. Wählt man mehrere Dateien aus, werden diese zu einem Zip-Archiv zusammengefasst. Die Dateien landen zunächst im Download-Ordner, können aber über einen kleinen Knopf links unten im Browser-Fenster direkt im zuständigen lokalen Programm geöffnet werden.

Teamarbeit

Der eigentliche Clou in Google Docs ist die extrem einfache Gruppenarbeit an Dokumenten. In der Bearbeitungsansicht finden Sie stets oben rechts den Knopf „Freigeben“. Sie können Mail-Adressen eingeben oder Personen aus Ihrem Google-Adressbuch auswählen, die Zugriff auf das Dokument bekommen oder nur das Leserecht. Wenn Sie den Punkt „Privat“ ganz oben in der Zugriffsliste nicht ändern, ist das Dokument nur für ordnungsgemäß angemeldete Google-Docs-Nutzer sichtbar, und die Vertraulichkeit ist gewährleistet. Im Tools-Menü können Sie außerdem die Benachrichtigungsregeln festlegen und sich Mails schicken lassen, sobald jemand das Dokument oder bestimmte Teile davon verändert. Auf der Startseite wird stets angezeigt, wer das Dokument wann zuletzt geändert hat.



Google Docs kann über das Dateisymbol rechts neben dem Knopf „Erstellen“ auch eine Vielzahl an Dokumententypen hochladen.



Öffnet man das Betrachtermenü, sieht man das komplette Änderungsprotokoll des Dokuments und kann sogar mit Anderen chatten.

In Google Docs dürfen mehrere Benutzer gleichzeitig an einem Dokument arbeiten. Ist ein weiterer Nutzer aktiv, erscheint er als „Betrachter“ und erhält eine eigene Farbe für seine Einfügemarke. Öffnet man das Betrachtermenü, sieht man das komplette Änderungsprotokoll des Dokuments und kann sogar mit dem Anderen chatten, um live über die Änderungen zu diskutieren. Bei Textdokumenten ist das Kommentieren durch andere möglich. Bei der Gruppenarbeit ist Google Docs jedem Offline-Office-Paket bei Weitem überlegen. *Holger Sparr*

✉ *marlene.buschbeck@idgtech.de*

Drucken über das Internet

Airprint ermöglicht das drahtlose Drucken direkt von iPhone, iPad und Co. Es gibt aber mit Google Cloud Print und einigen Drucker-eigenen Lösungen flexiblere Alternativen

Airprint

In der nächsten Ausgabe der Macwelt erklären wir, wie Sie mit Airprint kabellos drucken.

Auf Macwelt-CD

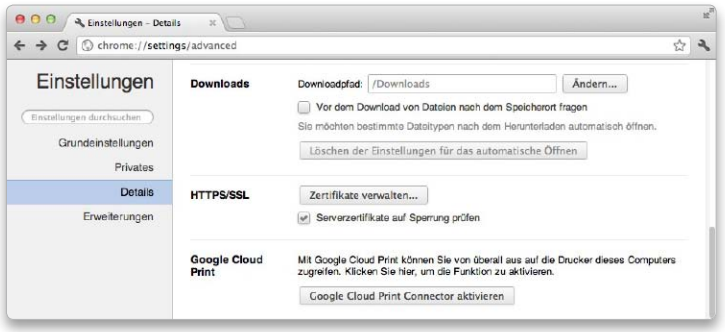
Auf der CD finden Sie als Ergänzung zu diesem Beitrag die Programme

- Airprint Activator
- Finger Print
- Printopia

Airprint und Cloud Printing ergänzen sich wunderbar. Denn während Sie mit Airprint von allen Anwendungen aus auf dem iPad oder iPhone ausdrucken können, die den Befehl „Drucken“ anbieten, erweitern Sie mit den Cloud-Printing-Diensten von HP, Kodak und Epson die Möglichkeiten auf alle Anwendungen, von denen Sie E-Mails versenden können. So können Sie auch von verschiedensten mobilen Geräten ausdrucken, die sonst keine Druckfunktion besitzen. Neben dem iPad und iPhone ist dies auch für alle Android-Geräte interessant. Das Grundprinzip von Cloud Printing: Der Druckjob wird an einen Online-Dienst geschickt, der den Inhalt aufbereitet und an einen ausgewählten Drucker sendet.

Doch auch wenn Sie ein Macbook besitzen, ist Cloud Printing und vor allem Google Cloud Print eine interessante Ergänzung zum normalen Drucken. Denn so können Sie – egal wo Sie sind – zu Hause ausdrucken; Sie brauchen lediglich einen Internet-Zugang und der Drucker zu Hause muss eingeschaltet sein. Ist das nicht der Fall, wird der Druckjob ausgegeben, sobald der Drucker eingeschaltet wird. Falls Sie unterwegs spontan auf einen fremden Drucker ausdrucken wollen, ist auch dies möglich, sofern der Besitzer des Druckers Google Cloud Print verwendet. Wie das geht, beschreiben wir im Kasten „Google Cloud Print mit dem Mac nutzen“.

Alle namhaften Druckerhersteller bieten für ihre Geräte mittlerweile eine direkte Unterstützung von Cloud-Printing-Diensten, neben ei-



Sie können den Mac als Druckserver verwenden, um Google Cloud Print mit jeden Drucker zu nutzen. Aktivieren lässt sich das im Internet-Browser Google Chrome.

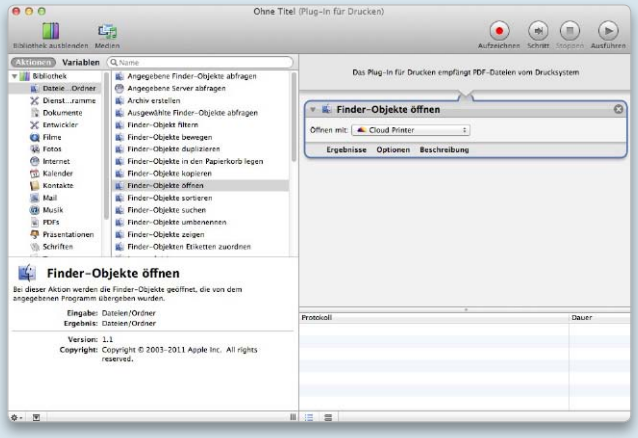
Faxen über das Internet

In Kooperation mit j2 Global Communications bietet HP bei einigen neueren Multifunktionsdruckern wie dem Photosmart 7510 die Möglichkeit, mit E-Fax ein Fax per Internet zu versenden beziehungsweise zu empfangen

So sparen Sie sich das analoge Telefonkabel zum Multifunktionsdrucker, zumal viele ohnehin keinen analogen Telefonanschluss mehr verwenden. Pro Monat können Sie über diesen Dienst kostenlos bis zu 20 Faxe empfangen sowie 20 Faxe versenden. Direkt über das Display am Multifunktionsdrucker lässt sich der Zählerstand abrufen. Die erstmalige Registrierung für diesen Internet-Dienst erfolgt ebenfalls direkt am Gerät und Sie erhalten sogleich eine eigene Faxnummer.

Google Cloud Print mit dem Mac nutzen

Sie können mit einem einfachen Trick von einem Mac aus Google Cloud Print komfortabel verwenden. Ein Grund dies zu tun: Da man in Google Cloud Print auch andere Benutzer einrichten kann, lässt sich so schnell ein Gastzugang zu einem Drucker ermöglichen, ohne dass der Gast sich in das lokale Netz einwählt



Mithilfe des kostenlosen Tools „Cloud Printer“ (auf der CD dieser Ausgabe) können Sie Dokumente auswählen und an Google Cloud Print zum Ausdrucken an einen gewünschten Drucker senden. Mit einer kleinen Automator-Anweisung geht es noch eleganter. So lässt sich ein beliebiger Druckjob an das Tool Cloud Printer senden, auch von Dokumenten, die Google Cloud Print nicht unterstützt. Das geht deshalb, da OS X den Druckjob zunächst in ein PDF umwandelt und dieses an das Tool Cloud Printer übergibt. Und so richten Sie es ein, nachdem Sie das Tool Cloud Printer installiert haben:

1. Automator starten

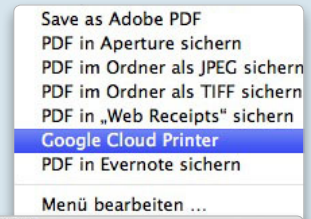
Im Ordner „Programme“ befindet sich das Programm Automator. Starten Sie das Programm und wählen Sie „Plug-in für Drucken“ als Art des Dokuments aus.

2. Aktion erstellen und speichern

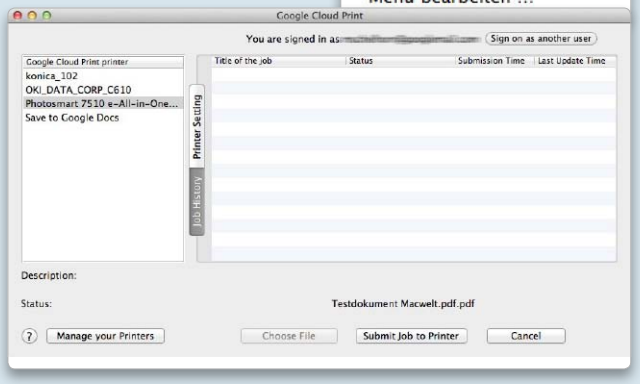
Suchen Sie nach der Aktion „Finder-Objekte öffnen“ und ziehen diese in das rechte Feld. Dort können Sie das Tool Cloud Printer auswählen. Das nun erstellte Plug-in übergibt so jeden Druckjob als PDF-Datei an das Tool Cloud Printer. Sichern Sie den auf diese Weise erstellten Arbeitsablauf unter einem einprägsamen Namen, wir verwenden einfach „Google Cloud Printer“.

3. Plug-in verwenden

Aus jedem beliebigen Druckjob heraus können Sie nun Google Cloud Print verwenden. Dazu wählen Sie im Fenster „Drucken“ unten links das Feld „PDF“, hier können Sie das eben erstellte Plug-in aufrufen. Der Druckjob wird als PDF an das Tool Cloud Printer übergeben und hier können Sie zwischen den verfügbaren Druckern wählen und per „Submit Job to Printer“ dann den Druckjob abschicken.



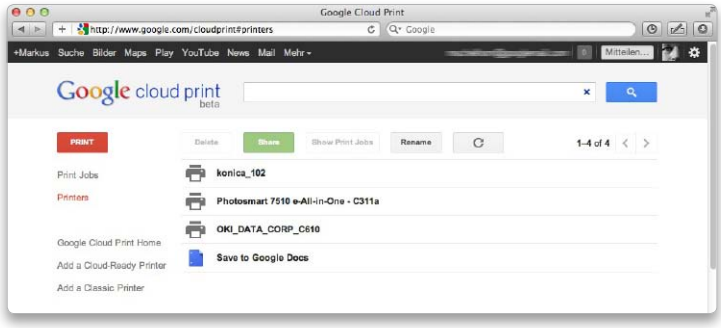
TIPP Den Druckjob können Sie auf diese Art auch direkt als PDF-Datei in Google Docs speichern.



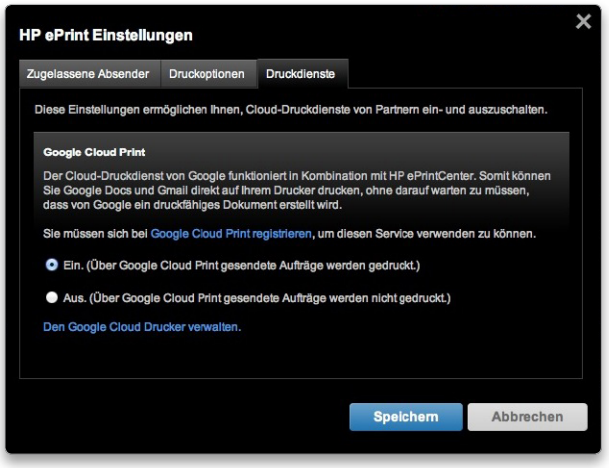
genen auch Google Cloud Print. Wer einen Drucker hat, der Google Cloud Print nicht unterstützt, kann ähnlich wie bei Airprint einen Rechner im lokalen Netz als Druckerserver verwenden.

Google Cloud Print

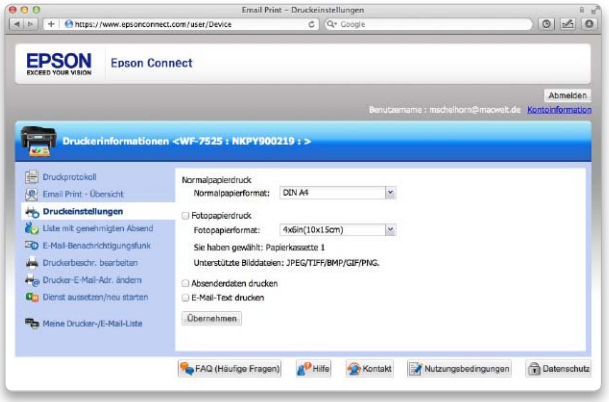
Unter der Adresse www.google.com/cloudprint ist der Cloud-Printing-Dienst von Google erreichbar. Er ist zwar stark auf Android-Geräte ausgerichtet, doch auch für den Mac-An-



Über die Webseite von Google können Sie die Drucker verwalten. So lassen sich auch Voreinstellungen bestimmen, beispielsweise ein doppelseitiger Druck.



Geräte, die Google Cloud Print unterstützen, lassen sich bei allen Herstellern leicht einrichten, wie hier bei HP.



Über Epson Connect können Sie unter anderem einstellen, welche Elemente einer E-Mail ausgedruckt werden sollen.

Epson iPrint

Eine tolle Ergänzung zu Airprint ist die App Epson iPrint. Mit ihr ist es unter anderem möglich, im lokalen Netz Dokumente von einem Online-Speicher aus zu drucken

Unterstützt werden Evernote, Google Docs, Dropbox und Box. Außerdem können Sie mit der App auch den Scanner des verbundenen Epson-Multifunktionsdruckers verwenden. Die App können Sie kostenlos im iTunes Store laden.

wender kann dieser Dienst eine gute Erweiterung sein. Noch ist er als Beta gekennzeichnet und mit der Zeit wird dieser Service weiter ausgebaut.

Einmal eingerichtet, können Sie am Mac Webseiten direkt mit dem Browser Google Chrome ausdrucken oder über die Webseite www.google.com/cloudprint/manage.html eine Datei hochladen, die ausgedruckt werden soll. Eine weitere Möglichkeit für Mac-Anwender bietet das kostenlose Tool Cloud Printer (siehe Kasten „Google Cloud Print mit dem Mac nutzen“). Google arbeitet noch an einer Möglichkeit, direkt aus Google Docs auszudrucken, das ist derzeit nur für den normalen Druckendialog möglich.

TIPP Für iOS-Geräte wie iPad und iPhone sieht die Möglichkeit, via Google Cloud Print zu drucken, mager aus. Google empfiehlt hier lediglich die knapp fünf Euro teure App Print Central Pro, über die Sie ohnehin im lokalen Netz Drucker direkt verwenden können.

Jeden Drucker für Google Cloud Print verwenden

Google Cloud Printing können Sie mit jedem Drucker verwenden. Doch dazu muss ein Mac oder Windows-Rechner als Druckerserver dienen. Um einen Mac als Druckerserver zu verwenden, brauchen Sie lediglich die aktuelle Version des Webbrowsers Google Chrome sowie einen Google-Account. Google Cloud Print ist schnell eingerichtet: Öffnen Sie in Google Chrome „Chrome > Einstellungen“ (Befehlstaste-Komma). Wählen Sie den Punkt „Details“, hier finden Sie als letzten Eintrag „Google Cloud Print“. Klicken Sie „Google Cloud Print Connector aktivieren“ und folgen Sie den Anweisungen. Solange nun der Mac läuft und Google Chrome gestartet ist, kann jeder beliebige Drucker im selben lokalen Netz für Google Cloud Print verwendet werden.

TIPP Unter der Adresse www.google.com/cloudprint#printers können Sie die Drucker und unter www.google.com/cloudprint#jobs die Druckjobs verwalten. So lassen sich ausstehende und erledigte Druckjobs anzeigen sowie weitere Benutzer, die den Drucker per Google Cloud Print nutzen dürfen, hinzufügen. Zudem können Sie den Druckernamen ändern oder Drucker, die Sie nicht verwenden wollen, löschen.

Geräte für Google Cloud Print

Einige neue Druckermodelle, unter anderem von HP, Epson, Canon, Kodak und Lexmark, unterstützen Google Cloud Print direkt. Doch in der Praxis funktioniert die direkte Unterstützung nicht immer reibungslos: Beim Canon MG8250 haben wir bei der Installation und den Handbüchern keinerlei Hinweis gefunden, wie man Google Cloud Print einrichten soll. Erst auf einer englischsprachigen Canon-Webseite wurden wir fündig und haben das nötige Firmware-Update, das es dort auch in Deutsch gibt, für den Drucker geladen (auf CD dieser Ausgabe). Danach kann man direkt über den MG8250 im Menü „Einrichtung > Webservice-Einrichtung > Andere Einstellung“ das Gerät für Google Cloud Print aktivieren. Das klappt dann wie das Drucken via Google Cloud Print reibungslos. Vorbildlich dagegen funktioniert das Einrichten und Drucken via Google Cloud Print bei entsprechenden Geräten von HP und Epson.

Drucken per E-Mail

HP, Epson und Kodak bieten für neuere Geräte neben einer Unterstützung von Google Cloud Print auch ein jeweils eigenen Cloud-Printing-Dienst an. Diese nennen sich HP E-Print, Epson Connect und Kodak E-Mail Print Service.

Die Dienste unterscheiden sich von Google Cloud Print. Denn hier erhält ein entsprechender Drucker eine eigene E-Mail-Adresse. Per E-Mail schicken Sie den Druckjob an einen Internet-Dienst, der den Druckjob aufbereitet und direkt an den Drucker sendet, der den Druckjob darauf hin ohne weiteres zutun ausgibt.

Bei allen drei Herstellern gelingt das Einrichten des jeweiligen Dienstes unkompliziert und reibungslos. Nach dem Einrichten darf jeder auf dem jeweiligen Gerät ausdrucken, der dessen E-Mail-Adresse kennt. Sie können dies aber bei jedem Dienst eingrenzen und eine Liste mit Absenderadressen anlegen, die zum Ausdrucken berechtigt sind.

Möglichkeiten zum Drucken Übersicht

Druckertreiber auf Mac-Rechner	Airprint	Google Cloud Print	Epson Connect, HP E-Print, Kodak E-Mail Print Service
⊞ Volle Kontrolle und beste Einstellmöglichkeiten des Druckjobs	⊞ Drucken aus vielen Apps von iPad und iPhone möglich	⊞ Drucken über Internet möglich, drucken ohne Zugang zu lokalem Netz des Druckers möglich, gute Android-Unterstützung	⊞ Drucken über Internet möglich, druckt E-Mails samt Anhängen, gute Ergänzung zu Airprint
⊟ Nicht für iPad und iPhone möglich, auf lokales Netz begrenzt	⊟ Auf lokales Netz begrenzt, nur für iOS-Geräte wie iPad und iPhone, keine Einstellmöglichkeiten des Druckjobs	⊟ Wenig für iPad und iPhone geeignet, kaum Einstellmöglichkeiten des Druckjobs	⊟ Keine Einstellmöglichkeit der Druckjobs

Epson und HP bieten bei Multifunktionsgeräten mit ihren eigenen Cloud-Printing-Diensten, Google Cloud Print und Airprint die größte Flexibilität beim Drucken, beispielsweise der hier abgebildete Epson Stylus Photo PX830FWD.

TIPP Während Sie bei HP E-Print und Epson Connect eine einprägsame E-Mail-Adresse einrichten können, beispielsweise „macwelt@...“, erhalten Sie bei Kodak E-Mail Print Service lediglich eine vorgegebene kryptische E-Mail-Adresse bestehend aus Zahlen und Ziffern.

TIPP Bei Epson Connect können Sie bestimmen, dass beispielsweise lediglich der Anhang der gesendeten Mail ausgedruckt wird. Bei den anderen Diensten wird automatisch auch der E-Mail-Text mitgedruckt.

TIPP Ein weiterer Bestandteil von HP E-Print ist die Möglichkeit, Apps für den Drucker zu laden. Bislang ist das Angebot mit 38 Apps allerdings übersichtlich und oft nicht für den deutschen Markt lokalisiert.

Cortado

Mit Cortado können Sie zwar nur im lokalen Netz drucken, dafür können Sie die Netzwerkdrucker direkt verwenden. Während sich Google Cloud Print überwiegend an den Privatanwender richtet, ist der Cloud-Printing-Dienst von Cortado für den professionellen Einsatz gedacht. Das sieht man bereits an den Druckerherstellern, die diesen Dienst unterstützen: Hier finden sich viele Hersteller von Business-Druckern, darunter Oki, Lexmark, Brother oder Dell. Aber da auch Consumer-Geräte vertreten sind, lohnt es sich, diesen Dienst auszuprobieren. Die App Cortado Workplace gibt es kostenlos sowohl für das iPad als auch für das iPhone, zudem gibt es zwei Gigbyte Online-Speicher kostenlos.

Sicherheit

Für Druckjobs, die nicht vertraulich sind, kann man Cloud Printing einsetzen. Doch vom Ausdruck vertraulicher Daten raten wir ab. Denn man sollte bedenken, dass ein Datenzentrum, meist in USA angesiedelt und dem dortigen Recht unterworfen, die Daten verarbeitet und zumindest für den Zeitraum, bis der Druckjob abgeschlossen wurde, speichert. Bei Google Cloud Print gelten die gleichen Datenschutzbestimmungen wie für das übrige Angebot von Google, so kann Google in manchen Fällen Ihre Daten sogar an US-Behörden weitergeben. Ähnlich verhält es sich bei HP E-Print, Epson Connect oder Kodak E-Mail Print Service.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

Druck-App

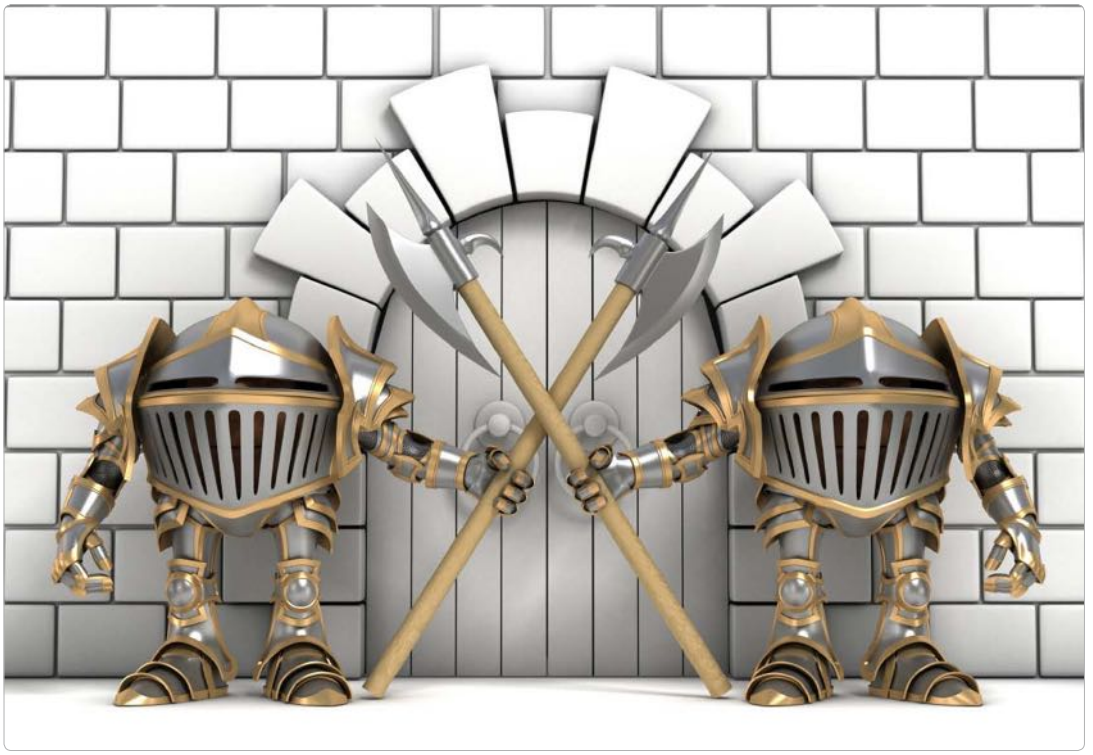
Wie Epson hat auch HP eine App im Programm, mit der man im lokalen Netz auch auf HP-Geräten ausdrucken kann, die keine E-Print-Unterstützung bieten

Besonders komfortabel ist die Möglichkeit, eigene Dokumente auf das iPad oder iPhone zu laden und sie bei Bedarf direkt ausdrucken zu können. Auch den Scanner eines HP-Multifunktionsdruckers können Sie mit der App verwenden. Die App HP ePrint Home & Biz ist kostenlos im iTunes Store erhältlich.

Unterstützte Dateiformate

Die Cloud-Printing-Dienste HP E-Print, Epson Connect und Kodak E-Mail Print Service unterstützen folgende Dateiformate als E-Mail-Anhänge:

- Microsoft Word
- Microsoft Power Point
- Microsoft Excel
- PDF
- Textdateien
- HTML
- Grafikformate JPEG / PNG / GIF / TIFF



© zhev, Fotolia

Der neue Türsteher von Apple

Mountain Lion

Seit dem ersten Test in Macwelt 4/12 stellen wir in jeder Ausgabe eine neue Funktion des nächsten OS X ausführlich vor. Bisher erschienen:

Macwelt 5/12 iMessage
Macwelt 6/12 Gatekeeper

Gatekeeper wacht als Bestandteil von OS X künftig über Software, die aus dem Internet auf den Mac kommt. Mit Mountain Lion kann man wählen, ob solche Software beim ersten Start geprüft wird

Gatekeeper (oder: Türsteher) ist die Bezeichnung für einen neuen Prüfmechanismus, den Apple mit der kommenden Version des Mac-Betriebssystems ausliefern wird. Er funktioniert ähnlich wie die heute bekannten Rückfragen nach einem Download aus dem Internet: „XYZ ist ein Programm, das aus dem Internet geladen wurde. Möchten Sie es wirklich öffnen?“

Weniger Zwang

Schon vor der Präsentation von Phil Schiller und Scott Forstall von Apple Anfang März hatten Software-Entwickler spekuliert, ob Apple weitere Schutzmechanismen in das Betriebssystem des Mac einbauen würde; zum Beispiel eine Antivirensoftware, die diesen Namen verdient. Oder ob Apple auf dem Mac – wie beim iPhone – nur noch Software aus dem Mac App Store erlaubt.

Bei der Vorstellung von OS X Mountain Lion, dem künftigen Betriebssystem für den Mac, das im Spätsommer 2012 erhältlich sein soll, haben Schiller und Forstall diese Gerüchte entkräftet. Gatekeeper funktioniert anders und die Auswirkungen auf die heute üblichen Gewohnheiten bei Software-Kauf, Installation und Nutzung sind gering.

Denn Gatekeeper wird nur nach einem Download aus dem Internet aktiv (und auch allein beim Download mit Safari oder iChat). Wer Software von CD (oder einem USB-Stick) auf den Mac kopiert, kommt mit den Schutzmechanismen nicht in Berührung. Warnungen gibt es dann nicht. Das bedeutet aber im Umkehrschluss, dass auf diesem Weg Viren und Trojaner auf den Mac kommen können, ohne dass man etwas merkt.

Software-Prüfung beim Start

Denn Apple setzt bei Gatekeeper auf die Kombination der Download-Prüfung mit einer Signatur, anhand

derer sich ermitteln lässt, woher eine Software stammt und ob sie beim Transport verändert wurde. Konkret heißt das, dass die Entwickler einer Mac-Software ihre Software mit einer digitalen Unterschrift ausliefern können. Falls man eine solche signierte Software über Internet auf einen Mac mit OS X Mountain Lion bringt, prüft das Betriebssystem die Signatur.

Was nach der Prüfung der Signatur mit dem Download geschieht, entscheidet man in den Systemeinstellungen von OS X Mountain Lion: Im Bereich „Sicherheit“ gibt es drei mögliche Einstellungen für die Option „Programme erlauben, die geladen wurden von“: „Mac App Store“, „Mac App Store und bestimmte Entwickler“ oder „Überall“.

Abgesehen vom etwas holprigen Deutsch sind die erste und die dritte Option sofort verständlich: Wenn man „Mac App Store“ wählt, kann man nur Software mit der Software App Store laden und installieren. Lädt man dagegen mit Safari und iChat eine Software aus dem Internet erhält man beim ersten Start der Software (nach dem Download) einen entsprechenden Hinweis und kann nur auf den Knopf „OK“ klicken. Dagegen bewirkt „Überall“, dass OS X Mountain Lion so arbeitet wie alle bisherigen Betriebssysteme des Mac: Man erhält beim ersten Start einer Software aus dem Internet nur einen kurzen Hinweis, dass diese Software von einer bestimmten Internet-Seite stammt und kann dann mit drei Knöpfen die Internet-Seite in Safari laden, den Start der Software abbrechen oder mit „Öffnen“ die Software laden.

Was ist ein Zertifikat und was wird damit geschützt oder bestätigt?

Eine Zertifikat ist eine Prüfsumme, die aus mehreren Teilen berechnet wird: Einem zweiteiligen Code („öffentlicher“ und „privater“ Schlüssel) sowie der ausführbaren Datei, die beim Start eines Programms in den Arbeitsspeicher geladen wird

Bei der Signatur von Mountain Lion nutzt ein Software-Hersteller diesen zweiteiligen Schlüssel, um die Prüfsumme für die jeweilige Software zu berechnen. Das Ergebnis wird in einer Datei gespeichert und mit der Software zur Download-Datei verpackt. Die Signatur gibt es kostenlos bei Apple; jeder Software-Entwickler kann sich (kostenlos) bei Apple registrieren und einen Schlüssel für die Signatur beantragen.

PRÜFUNG Mountain Lion kann dann anhand der unsichtbaren Signatur prüfen, von welchem Entwickler eine Software stammt und ob das jeweilige Programm nach der Signatur verändert wurde. Geprüft wird dabei allerdings nur die Software selbst (für Profis: Nur die Bundle-Ressource „MacOS“ sowie falls vorhanden: „Frameworks“ und „SharedSupport“). Die Einstellungsdateien und der sichtbare Teil der Software im Ordner „Resources“ dagegen lässt sich auch nachträglich ändern – Änderungen am Aussehen einer Software sind deshalb für Mac-Bastler weiter machbar.

SPERRUNG Liefert ein Entwickler nachweislich schadhafte Software aus, kann Apple den zweiteiligen Schlüssel sperren. Ab diesem Zeitpunkt würde Mountain Lion dann Software, die damit signiert wurde, nicht mehr neu installieren. Da aber die Prüfung nur beim ersten Start einer Software nach dem Download einschreitet, sind alle bisher installierten Programme mit dieser Signatur weiter gültig und nutzbar.

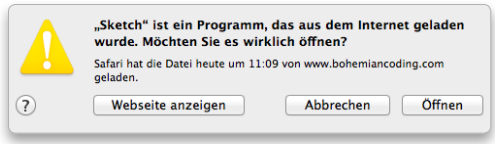
Empfehlung für die Einstellung

Unsere Empfehlung ist die mittlere Einstellung: „Mac App Store und bestimmte Entwickler“. Damit aktiviert man die Prüfung der Signatur und erhält nach dem Download aus dem Internet eine Warnung, wenn man Software ohne Signatur zum ersten Mal startet. Wer Software ohne Signatur mit Safari lädt, erhält mit dieser Einstellung eine recht eindeutige Warnung und kann die Software erst nach ausdrücklicher Bestätigung benutzen (siehe „Schutzfunktion gezielt ausschalten“). Empfehlenswert ist diese Einstellung, weil man sich damit auch vor manipulierter Software schützt: Wird eine Software auf einer x-beliebigen Internet-Seite zum Download angeboten, kann man bisher nicht sicher sein, ob die Software nachträglich verändert wurde. Gatekeeper aber würde die Abweichung von der Signatur feststellen und einen entsprechenden Warnhinweis einblenden. Die Warnung vor einer manipulierten Software sollte man immer ernst nehmen und im Zweifelsfall den Download sofort löschen.

Fazit

Apple erweitert den Schutz für Software aus dem Internet. Voraussetzung ist, dass man das Betriebssys-

In den Systemeinstellungen von OS X Mountain Lion aktiviert man im Bereich „Sicherheit“ die Schutzfunktion Gatekeeper.



Das ist der Vorläufer von Gatekeeper: Der Hinweis auf Software, die man aus dem Internet geladen hat.

Aktiviert man die Prüfung der Programme aus dem Internet in der Systemeinstellung „Sicherheit“, startet dabei keine Software anderer Hersteller.

Schutzfunktionen gezielt ausschalten

Unter OS X Mountain Lion prüft Gatekeeper die Software, die aus dem Internet geladen wird, bereits beim ersten Start nach dem Download

Wer in den Systemeinstellungen unter „Sicherheit“ eine der beiden strengen Schutzregeln aktiviert, kann trotzdem gezielt Ausnahmen zulassen:

1. Software aus dem Internet laden
2. Software in den Ordner „Programme“ kopieren oder verschieben
3. Control-Taste („ctrl“) halten und mit der Maus auf das Symbol des Programms klicken (oder mit der rechten Maustaste klicken)
4. Im Kontextmenü den Befehl „Öffnen“ wählen
5. Anschließend im Fenster den Befehl „Öffnen“ wählen
6. Mit Benutzername und Kennwort eines Administrators muss man anschließend diesen Vorgang bestätigen
7. Danach ist diese Software „frei“, beim nächsten Start gibt es weder Prüfung durch Gatekeeper noch eine Rückfrage im Finder

Grenzen des Schutzes

Gatekeeper ist kein perfekter Schutz für den Mac. Auch für OS X Mountain Lion wird es Viren und Trojaner geben, die sich auf raffinierten Wegen (siehe Flashback-Virus in dieser Ausgabe auf Seite 10) den Weg auf die Festplatte des Mac bahnen

Gatekeeper zum Beispiel lässt sich ganz einfach umgehen: Software, die man mit einem Browser wie Firefox oder Chrome aus dem Internet lädt, wird nicht von Gatekeeper geprüft. Das gleiche gilt, wenn man Software von einem USB-Stick oder von CD/DVD installiert.

UMGEHUNG DER PRÜFUNG Außerdem schreitet Gatekeeper nur beim ersten Start eines neuen Programms ein. Wer eine Software direkt nach dem Download einmal startet, wird (sofern Apple den Prüfmechanismus zukünftig nicht ändert) später nicht gewarnt, wenn Apple die Signatur des Herstellers sperrt. Die Software ist weiter nutzbar; eine erneute Prüfung nicht vorgesehen. Erst nach einem erneuten Download aus dem Internet würde Gatekeeper auf die ungültige Signatur hinweisen und den Start des Programms verweigern.

tem OS X Mountain Lion verwendet und für den Download den Browser Safari oder ein Kommunikationsprogramm wie iChat oder Nachrichten benutzt. Nur in dieser Kombination ist Gatekeeper eine gute Hilfe, die etwa bei nachträglich manipulierter Software eine entsprechende Warnung anzeigt. Software-Entwickler können damit Kunden etwas mehr Sicherheit bieten. Die Entwickler sind aber nicht gezwungen, ihre Software allein über Apples App Store zu verkaufen. Deshalb sehen wir Gatekeeper weitgehend positiv; ein perfekter Schutz oder ein Ersatz für eine Antivirensoftware ist diese Funktion von Mountain Lion aber nicht.

Walter Mehl
walter.mehl@idgtech.de

Macwelt

GROSSE LESERBEFRAGUNG 2012

Liebe Leser,

Marlene Buschbeck-Idlachemi, Chefredakteurin Macwelt

Sie setzen sich permanent mit den Hard- und Software-Produkten des Mac- Marktes auseinander. Daher wissen Sie am besten, worauf Sie bei einer Anschaffung achten, welche Marken eine gute Leistung zu einem guten Preis bieten und welche Hersteller zuverlässige oder innovative Produkte anbieten – und welche nicht.

In der Brand Awareness, die wir dieses Jahr bereits zum 16. Mal durchführen, haben Sie die Möglichkeit, uns über Attraktivität und Bekanntheit sowie über Ihre Erfahrungen mit Marken und Produkten des IT-Marktes zu informieren.

Ihr Urteil ist uns wichtig. Sie helfen uns damit, den Kaufprozess und das Informationsbedürfnis besser zu verstehen.

Übrigens: Wir spielen die Ergebnisse der Befragung anonymisiert an die Hersteller zurück. So gelangen Ihre Antworten auch in die Hände derer, die Ihr Urteil umsetzen können.

Als Dank verlosen wir viele attraktive Preise im Gesamtwert von 10.000 Euro!

Vielen Dank für Ihre Teilnahme,
Ihre

Und so geht´s:

➔ Beantworten Sie unsere Fragen direkt online unter
www.macwelt.de/markenuntersuchung

Fragebogen im Internet:
www.macwelt.de/markenuntersuchung

Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt.

Mitarbeiter der IDG Tech Media GmbH können an dieser Verlosung nicht teilnehmen.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Macwelt

Einsendeschluss: 31.05.2012

Mitmachen und viele hochwertige Preise gewinnen

Sagen Sie uns Ihre Meinung!

Worauf achten Sie bei der Anschaffung Ihrer Mac-Produkte? Und wie beurteilen Sie die Qualität der Produkte? Mit Ihrer Bewertung geben Sie uns nicht nur Auskunft über Bekanntheit und Attraktivität der Marken, sondern auch über die aus Anwendersicht relevanten Merkmale der Produkte. Mitmachen wird belohnt:

Jeder Teilnehmer erhält gratis als Dankeschön den Profiguide "Mac-OS X LION" (im Wert von 9,95 €) als PDF download!

Attraktive Hauptpreise

2 x Premium DTP-Software-Pakete
3 x Multifunktionsgeräte
1 x Digitalkamera
1 x Macbook Air
3 x DVB-T Zubehör
10 x Virtualisierungssoftware

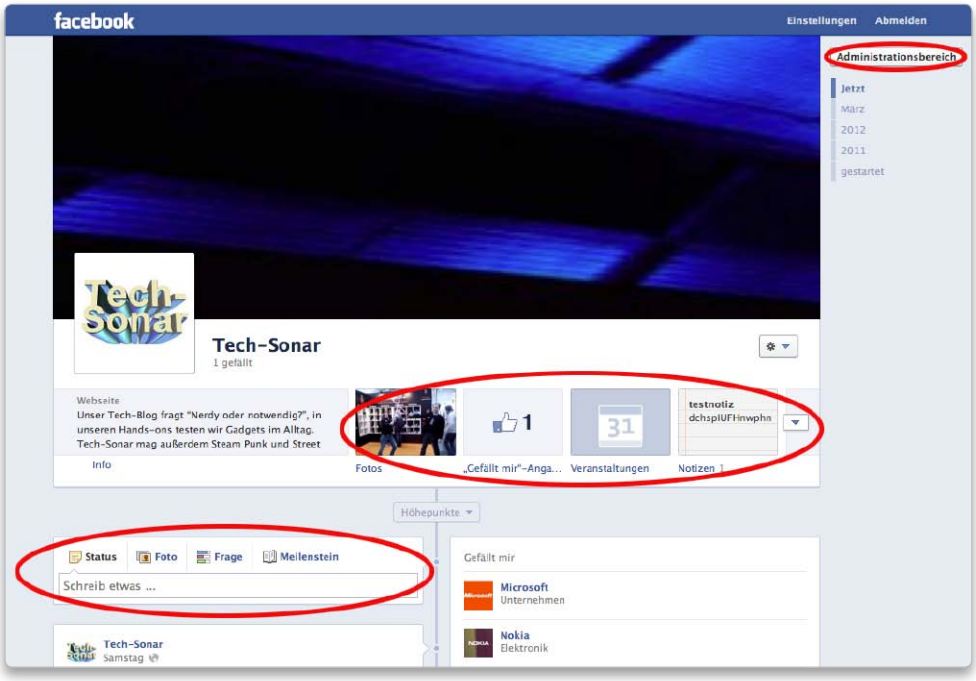
und viele weitere Gewinne im Gesamtwert von **10.000 Euro** warten auf Sie!

Auf Augenhöhe mit den Fans

Ende März hat Facebook nach dem Start der Timeline die Regeln für Firmenseiten geändert. Nun bestehen mehr Möglichkeiten, eine Firmen-Fanpage in dem sozialen Netzwerk zu präsentieren. Hier ein paar erfolgversprechende Grundregeln

An keinem Social-Media-Dienst entzünden sich die Gemüter so sehr wie an Facebook: So äußerte etwa Thilo Weichert, Landesdatenschutzbeauftragter in Schleswig-Holstein, mehrfach öffentlich harsche Kritik und lässt sich sogar mit der Meinung zitieren, dass die aktuellen Datenverwendungsrichtlinien des Netzwerkes „weder mit europäischem noch mit deutschem Datenschutzrecht vereinbar“ sind. Das scheint die gut 22 Millionen deutschen Nutzer, die Ende 2011 dort registriert waren, allerdings kaum anzufechten. Social Media als reines Jugend-Phänomen abzutun funktioniert genauso wenig, denn in Europa zählt der durchschnittliche Facebook-Nutzer knapp 31 Jahre. Ein Großteil der Markeninhaber im Konsumgüterbereich, aber auch Gastronomiebetriebe oder Event-Veranstalter pflegen deshalb längst eigene Facebook-Auftritte. Inzwischen drängen lokale Unternehmen und Freiberufler nach. Dem hat Facebook mit seinem Update vom 30. März 2012 Rechnung getragen: Unternehmen können die Ansicht „Höhepunkte“ nutzen, wie die Timeline auf deutschen Facebook-Fan-Seiten heißt. Die Ansicht erlaubt es, Besuchern einen strukturierten Überblick der Unternehmensgeschichte zu präsentieren und listet Interaktionen mit Partnern und Fans chronologisch auf.

Eine weitere wichtige Neuerung ist die Möglichkeit, Kommentare zu moderieren. Die Option kann wohl als Antwort auf diverse „Shitstorms“ gewertet werden, bei denen sich Unternehmen – nicht immer aus unmittelbar einsichtigen Gründen – einer rasch ansteigenden Welle negativer Nutzerkommentare gegenüber sahen und wenig Möglichkeiten hatten, selbst massive Störer zu verbannen.



In der Timeline-Ansicht kann man in der „Status-Box“ auch Meilensteine für die „Höhepunkte“-Chronik anlegen. Fotos, Veranstaltungen oder eigene Facebook-Anwendungen finden in der „App-Row“ (großer roter Kringel) unter dem Titelbild Platz. Über den Knopf „Administrationsbereich“ kommt man zu den Seiteneinstellungen.

Wichtige Vorüberlegungen zu Facebook-Präsenz

Eine Internet-Präsenz gehört heute für Freiberufler und Unternehmen selbstverständlich zum Unternehmensauftritt. Von gelegentlichen Aktualisierungen abgesehen, verursacht sie – einmal eingerichtet – meist wenig Aufwand. Wer sich für einen Facebook-Auftritt entscheidet, muss täglich Zeit einkalkulieren. Denn Fragen und Kommentare der Nutzer sollten schnell beantwortet werden, am besten auch am Wochenende. Dadurch können die laufenden Kosten für eine Fanpage, obwohl das Hosting derzeit auch für Firmen kostenlos ist, beträchtlich werden. Die eigene Webseite zugunsten des Facebook-Auftritts zu vernachlässigen oder gar abzuschaffen, davon raten Social-Media-Experten wie Ingo Becker und Richard Joerges der gleichnamigen

Facebook für Firmen – Entscheidungshilfe

Bevor Sie eine Fanpage für Ihr Unternehmen einrichten, sollten Sie für sich und Ihr Unternehmen folgende Fragen beantworten. Wenn Sie die meisten nur negativ oder gar nicht beantworten können, ist die Zeit für Ihren Facebook-Auftritt noch nicht gekommen

- Erreiche ich die richtige Zielgruppe auf Facebook?
- Ist Kapazität zur täglichen Betreuung der Fanpage vorhanden?
- Lassen sich meine Ziele mit der Kommunikation auf Facebook erreichen?
- Ist eine langfristige, kontinuierliche Präsenz zum Aufbau einer größeren Fan-Gemeinde geplant?
- Ist Facebook der wichtigste Social-Kanal für meine Firma?
- Riskobereitschaft vorhanden? (Noch sind längst nicht alle rechtlichen und organisatorischen Fragen um Firmen-Fanpages geklärt.)

Münchner Agentur ausdrücklich ab. Während man sich nämlich auf seiner eigenen Domain – jedenfalls innerhalb der Grenzen des Wettbewerbs- und Medienrechts – weitgehend austoben kann, steckt Facebook enge Grenzen beim Design, aber auch bei den kommunizierten Inhalten. Nicht mal der Kurzname www.facebook.com/Nutzername ist wirklich sicher: Das Unternehmen weist ausdrücklich darauf hin, dass er zurückgefordert werden kann. Dass das keine leere Drohung ist, musste sogar die Stadt München erfahren – deren Fanpage wurde einschließlich der 400 000 Fans kurzerhand im Zuge einer Neuorganisation von Facebook-Ortsseiten abgeschaltet. Facebook weist außerdem darauf hin, dass Nutzernamen weder an Dritte übertragen noch verkauft werden dürfen, was etwa bei einem Betriebsübergang zu rechtlichen Schwierigkeiten führen kann.

Ein weiteres Problem liegt in der Impressumspflicht. Das Landgericht Aschaffenburg hat im August 2011 den standardmäßig bei Facebook eingerichteten Info-Bereich als nicht genügend eingestuft. Das Urteil bezog sich damals zwar noch auf eine andere Benutzeroberfläche, bis ein Urteil einer höheren Instanz zur Impressumspflicht von Fanpages vorliegt, besteht aber weiterhin die Gefahr eines Rechtsstreits oder einer Abmahnung.

Facebook für Firmen Die erste Schritte

Kommt ein Unternehmen oder ein Freiberufler zu dem Entschluss, dass die Vorteile einer Präsenz bei Facebook die Nachteile und möglichen Gefahren aufwiegt, so lässt sich ein einfacher Auftritt auch von Ungeübten durchaus in einem Nachmittag konzentrierter Arbeit erstellen. Freiberufler haben die Wahl, ob sie sich auf der Facebook-Startseite mit „Registrieren“ als Einzelperson anmelden und etwa die Möglichkeit nutzen möchten, Nachrichten von Fanpages der Auftraggeber auf der Pinnwand zu erhalten. Sie können sich mit „Erstelle eine Seite für eine Berühmtheit, eine Band oder ein Unternehmen“ jedoch auch für die Firmenvariante entschließen – jene Variante, die seit Ende März neue Gestaltungsmöglichkeiten hat.

Hier wird man von der Startseite http://de-de.facebook.com/pages zunächst auf eine Auswahl geleitet, bei der man sich entscheiden muss, ob die Fanpage etwa für ein lokales Unternehmen, einen Konzern, eine Institution, Marke oder ein Produkt aufgebaut wird. Spätere Änderungen sind im Administrationsbereich unter „Seite bearbeiten > Allgemeine Informationen“ möglich. Für die Anmeldung ist zunächst lediglich eine gültige E-Mail-Adresse erforderlich, über einen zugeschickten Link wird die Seite verifiziert.

Facebook führt den Nutzer dann Schritt für Schritt durch den Bau der Seite: Zunächst wird ein Profilbild verlangt, das als JPG-Datei hochgeladen werden kann. Dazu bietet sich das Firmenlogo in einer annähernd quadratischen Version an, damit keine ungewollten Ausschnitte entstehen. Auf der späteren Webseite wird das Logo im Format 125 x 125 Pixel gezeigt, Facebook akzeptiert allerdings nur Bildgrößen ab 180 Pixel. Nach dem Eingeben eines kleinen Profiltextes geht es an die Wahl des

Schon im öffentlichen Profil, also der Ansicht, die auch Nicht-Mitglieder bei Facebook sehen, ist die Timeline präsent.

„Titelbildes“, eine Art Begrüßungsbild für alle Besucher. Es muss mindestens 399 Pixel breit sein, sichtbar wird es in 851 mal 315 Pixel. Die Konvertierung übernimmt der Webdienst, was zum Teil zu hässlichen Ausschnitten oder Artefakten führen kann. Der Blog www.hongkiat.com zeigt deshalb nicht nur 40 schöne Beispiele für gelungene Titelbild-Logo-Kombinationen, sondern stellt auch eine Photoshop-Datei zum kostenlosen Download bereit, mit der man seine Titelgrafik genau anpassen kann. Auch die rund 2,40 Euro teure iOS-App „Cover Photo Maker for Facebook Pro“ verspricht die Erstellung passgenauer Titelbilder direkt von iPhone/iPad aus. Gestalterisch muss man sich jedoch immer an genaue Vorgaben halten: Preise und Kontaktinformationen auf dem Titelbild sind beispielsweise verboten.

Auf Macwelt-CD

Wie Sie Titelbild und Profilbild zu einem eleganten Aufmacher Ihrer Timeline verknüpfen, haben wir in Macwelt 5/12 ab Seite 96 beschrieben. Das PDF des Artikels finden Sie auf der Leser-CD im Ordner „Praxis“.

Von der Baustelle zum virtuellen Zuhause

Eine Fanpage gliedert sich in zwei Bereiche: Die Startseite mit den Höhepunkten (Timeline) sowie den Administrationsbereich. Zwischen ihnen schaltet man mit dem Knopf „Administrationsbereich“ beziehungsweise „Verbergen“ hin und her.

Von beiden Ansichten aus lässt sich der Bereich „Einstellungen“ erreichen, in dem man allgemeine Kontoeinstellungen wie das Passwort

bearbeiten kann. Auch Abmelden kann man sich aus jeder Ansicht – und sollte das auch tun, wenn man gerade nicht auf Facebook aktiv ist: Bei eingeloggten Nutzern verfolgt Facebook sämtliche Internet-Aktivitäten durch Cookies und erstellt daraus Profile für individualisierte Werbung.

Vor dem Weiterbau an der Seite sollte man sich mit dem Administrationsbereich befassen. Unter „Seite bearbeiten“ kann man nämlich auf dem Reiter „Genehmigungen verwalten“ die Veröffentlichung der Seite zurücknehmen, bis sie fertig ist, so dass Geschäftskontakte nicht auf eine Baustelle stolpern. Auch Alters- und Länderbeschränkungen sowie Blockierlisten für unerwünschte Begriffe lassen sich hier eintragen. Festlegen kann man auch, ob Besucher in die Chronik schreiben oder Fotos posten können. Neben dem Inhaber der Seite sind weitere Mitarbeiter, so genannte Administratoren möglich. Sie lassen sich im entsprechenden Untermenü der Einstellungen für Administratoren hinzufügen, indem man ihre Mail-Adresse angibt.

Facebook unterwegs

In Sozialen Netzwerken ist Schnelligkeit und dauernde Präsenz gefragt. Damit die Fanpage aber nicht zum „Internet-Tamagotchi“ wird, gibt es mobile Werkzeuge für iOS-Geräte

HOOTSUITE Kostenlose App, unterstützt Facebook, Twitter, Linkedin und Myspace, auch als Desktop-Version: Social-Media-Kanäle können zentral auch zeitversetzt bestückt werden.

FACEBOOK Die kostenlose iOS-App zeigt, was gerade auf der eigenen Fanpage los ist – und wie sie viele mobile Nutzer dargestellt bekommen. Achtung: Wer nicht aufpasst, synchronisiert alle seine (Firmen)-Kontakte mit Facebook!

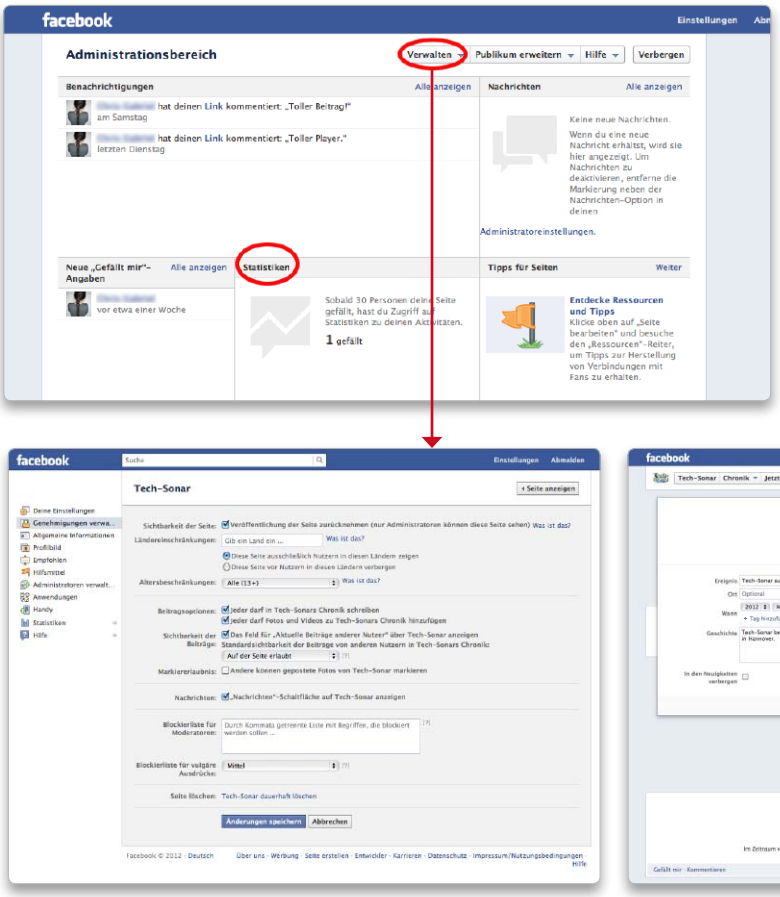
SEESMIC Kostenlose Social Media App, erlaubt die Verwaltung mehrere Profile, Suchlisten, sowie die Verfolgung von Trends.

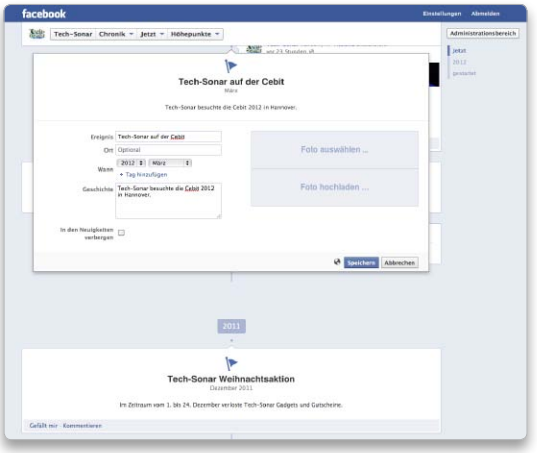
Wichtig ist auch das Ausfüllen der „Allgemeinen Informationen“, denn hier kann man nicht nur Daten zum Services und Produkten ablegen, sondern auch Kontaktinformationen eintragen. Diese werden dann im Info-Bereich der Fanpage angezeigt.

Für Fanpages kann man im Administrationsbereich in der Box „Wähle Deine benutzerdefinierte URL“ sofort eine „Vanity URL“ im Format www.facebook.com/Nutzername beanspruchen, wenn der entsprechende Name noch frei ist. Dazu ist allerdings die Angabe einer Handynummer erforderlich.

Das eigentliche Layout erfolgt direkt in der Timeline. Die kann man ausfüllen, indem man im Kasten „Posten“ Fotos von der Festplatte hochlädt, Umfragen erstellt, Status-Updates einpflegt oder „Meilensteine“ hochlädt. Diese füllen die Timeline-Ansicht, die man bei Fanpages für Unternehmen am besten zu einer Art Firmenchronik gestaltet, indem man Monat und Jahr wichtiger Schritte in der Unternehmensentwicklung eingibt. Alle eigenen Einträge findet man in der Timeline auch unter „Verwalten > Aktivitätenprotokoll verwenden“, wo man sie übersichtlich bearbeiten, verbergen oder ihre Relevanz ändern kann.

Jeder einzelne Eintrag kann von den Fans kommentiert werden. Damit man hier nicht den Überblick verliert, landen neue Kommentare jeweils im Administrationsbereich





Im Bereich „Benachrichtigungen“ werden die neusten Fan-Posts zusammengefasst. Statistiken zum Erfolg der Seite gibt es erst ab 30 Fans. Über den Knopf „Verbergen“ kommt man zur Timeline-Ansicht. Über die Schaltfläche „Verwalten > Allgemeine Einstellungen > Genehmigungen verwalten“ kann man die Fan-Seite verbergen, so lange man daran arbeitet.

Bild rechts: Meilensteine der Firmengeschichte legt man in der Status-Box im Timeline-Bereich an. Für jedes Ereignis lassen sich Datum und Bild hinzufügen.

unter „Benachrichtigungen“. Dort kann man sie löschen sowie mit Klick auf den Nutzernamen Störenfriede blockieren oder sperren. Alternativ lassen sich alle Beiträge auch in der Timeline bearbeiten, verbergen oder löschen. Nur dort kann man auch eigene Inhalte mit Klick auf den Knopf „Bearbeiten“ oben in den Höhepunkten fixieren.

Ein weiterer wichtiger Bereich ist die App-Row rechts unter dem Titelbild. Hier lassen sich standardmäßig Bilder, Videos, Notizen und Veranstaltungen hinterlegen, außerdem wird die Anzahl der Fans eingeblendet. Veranstaltungen und Notizen erstellt man über den Administrationsbereich unter „Seite bearbeiten > Anwendungen“. Damit sie in der App Row auftauchen, muss man in den Anwendungseinstellungen die Option „Reiter hinzufügen“ aktivieren. Die Apps können später in mehreren Schritten über die App-Row auch bearbeitet werden. Für Veranstaltungen empfiehlt es sich, ein passendes Icon mit 111 × 74 Pixel zu erstellen. Facebook-Entwickler können in der App-Row auch eigene Seiten und Anwendungen mit selbst definierten Icons hinterlegen. Die Position der Apps lässt sich durch den Knopf „Bearbeiten“ verändern, dabei ist zu beachten, dass nur die ersten vier in der Standardansicht zu sehen sind. Über das Aufklappmenü sind bis zu zwölf Positionen möglich.

Die Fanpage vernetzen und bekannt machen

Auch als Firmen-Fanpage kann man sich weiter vernetzen, indem man Facebook als Nutzer verwendet, den Link dazu findet man im Administrationsbereich unter „Verwalten > Facebook unter dem Benutzernamen verwenden“. So lassen sich etwa Partnerunternehmen oder Kunden als Favoriten hinzufügen, das entspricht der Funktion „Gefällt mir“ der Privatseiten und führt dazu, dass sie prominent in den Höhepunkten angezeigt werden. Das Menü „Publikum erweitern“ bietet Werkzeuge zum Bekanntmachen der Seite. Mit der Funktion „E-Mail-Kontakte einladen“ verschickt Facebook eine automatisierte Seitenankündigung. Kontakte aus dem Adressbuch kann man zu diesem Zwecke als vCard exportieren und hochladen, diverse Webmail-Anbieter wie GMX werden direkt unterstützt. Ein automatisierter Zugriff auf die Einträge im Adressbuch findet nicht statt.

Das Soziale Netzwerk vermarktet die Profile seiner Nutzer auch an Fanpage-Betreiber. Wer mit „Werbeanzeige erstellen“ kostenpflichtige Bannerwerbung schaltet, kann deshalb potenziell Interessierte zielgenau ansprechen, ein Tagesbudget beginnt ab einem US-Dollar. Bezahlt wird per Paypal oder Kreditkarte, Vertragspartner ist die Facebook Ireland Ltd. Wie gut die Fanpage schlussendlich angenommen wird, lässt sich dann im Administrationsbereich im Statistikbereich kontrollieren – allerdings erst nachdem man mindestens 30 Fans gewonnen hat.

Fazit

Eine Basis-Fanpage für ein Unternehmen einzurichten, ist trotz der unübersichtlichen Benutzeroberfläche nicht schwer. Soll die Fanpage bekannt werden, ist meist die Mitarbeit der Belegschaft erforderlich, damit durch gegenseitige Vernetzung ein Kaskadeneffekt eintritt. Sonst bleibt die Anzahl der Fans schnell im niedrigen dreistelligen Bereich, was dem Ansehen unter Umständen eher schadet. Wie bei allen Social-Media-Aktivitäten sollte man eine Betriebsvereinbarung nicht vergessen.

Sonja Angerer

walter.mehl@idgtech.de

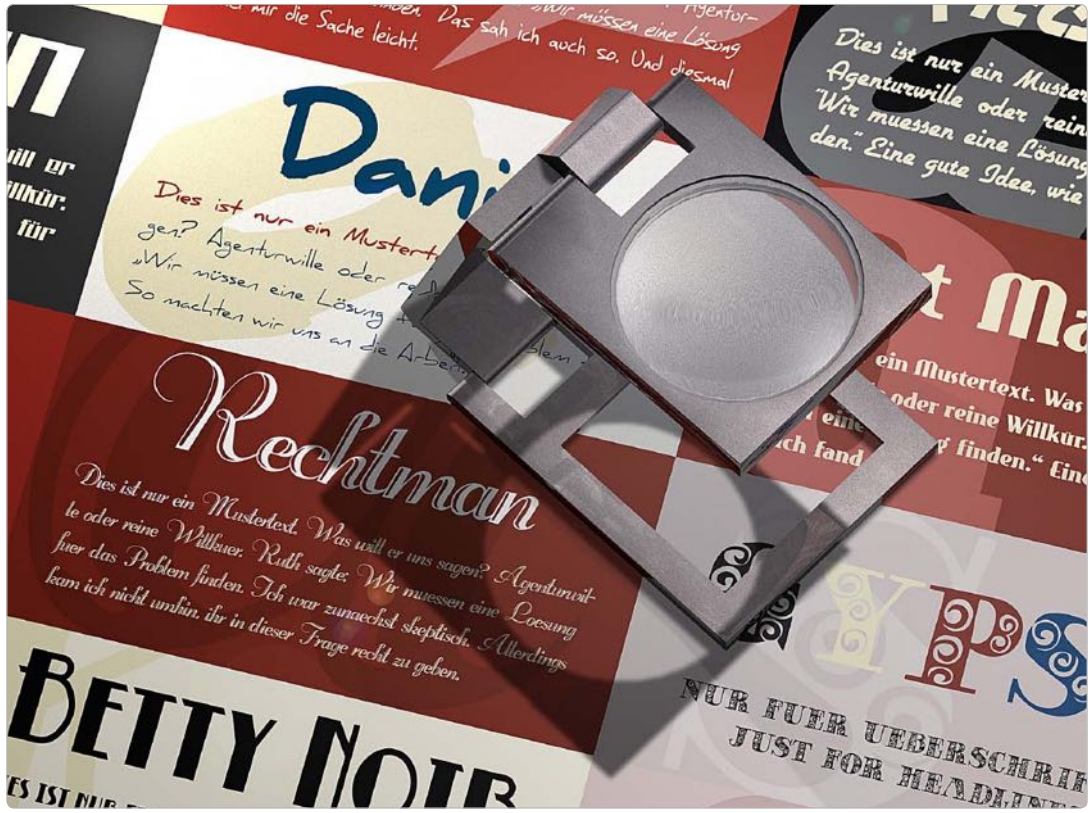
Auch wenn man die Vanity-URL www.facebook.com/Nutzername erfolgreich beansprucht hat, behält sich Facebook jederzeit vor, diese zurückzufordern.

Über „E-Mail-Kontakte einladen“ versendet Facebook automatische Einladungen für die neue Fanpage. Nutzer der App „Adressbuch“ müssen dazu zuerst vCards exportieren und hochladen.

Kommunikationsregeln vereinbaren

Firmen sollten zur Pflege ihres Facebook-Profils im Speziellen und der Nutzung sozialen Medien im Allgemeinen Nutzungsregeln vereinbaren

Gerade für die „Digital Natives“ ist die Nutzung sozialer Kanäle so selbstverständlich, dass private Kommunikation kaum von der im Auftrag des Unternehmens unterschieden werden kann. Im Interesse des Unternehmens und der Mitarbeiter sollte es Regeln geben, was über den Arbeitsplatz oder interne Vorgänge öffentlich gemacht werden darf oder gar soll. Es kann durchaus sinnvoll sein, die motivierende und kommunikative Wirkung sozialer Netzwerke auch für die interne Kommunikation zu nutzen: Auf der Cebit 2012 wurde beispielsweise „Safebook“ (http://www.safebook.info/) vorgestellt, eine umfassende Social-Media-Plattform für Intranets, die zugleich auch die Bestückung externer Netzwerke erlaubt und sogar die sozialen Profile der Kunden in ein CRM-System einbezieht.



© Günter Schuler

Gut und günstig

An kostenlosen Schriften aus dem Internet scheiden sich die Geister. Die einen finden sie eine wunderbare Quelle, die anderen schütteln sich und halten sie für unbrauchbar. In unserem Praxis-Test verhalten sich die meisten Fonts ganz ordentlich

Das Angebot kostenloser Schriften ist breit gestreut wie nie. Es reicht von großen Portalen mit mehreren Tausend Download-Fonts bis hin zu spezialisierten Nachwuchs-Foundries. Längst stehen nicht nur Display-, Fun- und Symbolschriften kostenlos zur Verfügung – die traditionellen Nischengenres im Bereich Shareware- und Freeware-Schriften. Einige Seiten haben sich auf spezielle Schrifttypen kapriziert: Retro-Fonts im Art-Déco-Stil oder Zeichensätze für fremde Schriftsysteme wie die Schrift der Cherokee-Indianer. Während sich die meisten Anwender über Fonts für null Euro freuen, legen professionelle Mediendesigner höhere Maßstäbe an. Insbesondere in der Druckvorstufe gelten nur Postscript- und Opentype-Schriften etablierter Anbieter als verlässlich.

Das ist ein Vorurteil, denn die meisten Freeware-Schriften bereiten im Druck keine Probleme.

Ästhetik und Ausstattung

In Sachen Ästhetik und Ausstattung muss man bei kostenlosen Schriften Abstriche machen. Klassische Textfonts sind in der Null-Euro-Liga so gut wie nicht vertreten. Das Gros kapriziert sich auf so genannte Fun-Schriften, schräg-kreativ gestaltete Headline-Fonts sowie Neuinterpretationen traditioneller Schriftmodelle. Letzteres ist nicht immer ganz unproblematisch. Orientiert sich Shareware-Schrift XY zu sehr am Erfolgshit eines etablierten Herstellers, kann es Ärger geben. In der Regel greifen Hobbytypografen historisch unbedenkliche Entwürfe auf, denn Schriftdesigns aus dem 19. Jahrhundert oder noch früher sind rechtlich gesehen unproblematisch.

Ungeachtet dessen ist der Anteil neuer, unverbrauchter Designs überraschend hoch. Neben Unzial-, Fraktur-, Western-, Jugendstil- und Kanzlei-Schreibschriften finden sich

im Sortiment jede Menge Grunge-, Techno- und Handschrift-Fonts. Digitalisierte Handschriften sind überdurchschnittlich vertreten – wobei der ein oder andere Designer seine Type gern mal als Handschrift einer bekannten Größe ausweist.

Ob man mit solch einem Font tatsächlich die Handschrift von John Lennon, Marilyn oder Elvis typografiert, lässt sich schlecht nachprüfen. Nachprüfbar ist dagegen die Ausstattung. Hier gilt: Die überwiegende Mehrzahl dieser Font-Spezies besteht aus nur einem Schnitt. Schriftfamilien mit zusätzlichen Bold-, Kursiv- und Alternate-Varianten gibt es zwar ebenfalls; sie sind allerdings in der Minderheit.

Ob das bei der Vereinszeitung oder dem Cover der selbstgebrannten Musik-CD ins Gewicht fällt, muss jeder Anwender entscheiden. Ein weiteres Limit ist die begrenzte Zeichenausstattung. Gratis-Schriften enthalten oft nichts weiter als den für reinen Text unabdingbaren Zeichensatz – also Großbuchstaben, Kleinbuchstaben, Ziffern sowie ein paar zusätzliche Interpunktionszeichen. Manche beschränken sich zudem auf einen Buchstabentyp – also Großbuchstaben oder, seltener, Kleinbuchstaben.

Deutschsprachige Anwender werden darüber hinaus ihre gewohnten Umlaute vermissen – also Ä, Ö, Ü, ä, ö, ü sowie das scharfe „ß“. Findige User können hier ebenfalls zur Selbsthilfe schreiten. Entweder sie formatieren die fehlenden Zeichen mit einer anderen, ähnlich aussehenden Schrift, was bei Punkten, Kommas und ähnlichen Interpunktionszeichen meist unproblematisch ist. Für fehlende Umlautzeichen lässt sich in Vektorprogrammen wie Illustrator Text in Pfade umwandeln und vorhandene Elemente zum Ergänzen unvollständiger Zeichen verwenden. Mit zwei Interpunktionspunkten zum Beispiel wird aus einem „u“ schnell ein „ü“.

Zwar findet man im Netz viele kostenlose Schriften, die nicht nur mit Herzblut, sondern auch mit typografischem Sachverstand erstellt wurden. Der aufwendigste Prozess bei der Erstellung professioneller Schriften – das Erzeugen harmonischer Zeichenzwischenräume – kommt schon allein aus Aufwandsgründen oft zu kurz. In der Praxis bedeutet dies: Entweder man legt auf ordentliche Zeichenabstände Wert und bessert gegebenenfalls im Layoutprogramm nach. Oder man nimmt dieses Manko in Kauf. Etwas irritierend wirken mitunter die manchmal extrem kleinen, manchmal extrem großen Schriftgrößen. Wahrnehmbare Größendifferenzen gibt es zwar auch bei etablierten Schriften. Bei Share- oder Freeware-Schriften sind die Proportionsunterschiede jedoch mitunter extrem.

Als Gegenmaßnahme hilft es, die Schriftgröße so lange zu vergrößern oder zu verkleinern, bis es stimmt. Zusätzlicher Tipp für Indesign- und Xpress-Satzprofis: Vergrößern oder

Lizenzen für Internet-Schriften

Nicht jede Schrift, die man sich auf den Rechner laden kann, ist unbegrenzt verwendbar. In der Praxis trifft man auf folgende Gruppen kostenlos nutzbarer Schriften

FREEWARE Seitens des Erstellers gibt es keine Einschränkungen. Die Schrift kann nach Belieben verwendet werden.

FREI FÜR PRIVATE NUTZUNG Viele Ersteller bieten ihre Fonts zwar umsonst an. Allerdings mit Einschränkungen. Die Geläufigste: Die Schrift darf privat verwendet werden, allerdings nicht zu kommerziellen Zwecken.

SHAREWARE/DONATIONWARE Oft verknüpft der Ersteller die Download-Möglichkeit mit der Bitte, bei Gefallen und/oder Verwendung eine kleine Spende zu tätigen.

GNU- ODER CREATIVE-COMMONS-LIZENZ In manchen Fällen ist die Zurverfügungstellung einer Schrift an eine nichtkommerzielle Lizenz wie GNU oder CC geknüpft. Welche Bedingungen an die Verwendung der Schrift geknüpft sind, steht meist in den beigefügten Readme-Dateien oder auf der entsprechenden Webseite.

DEMO Von einigen Schriften wird lediglich eine abgespeckte Version zur Verfügung gestellt. Die Vollständige muss dann normal erstanden werden. Der reduzierte Funktionsumfang kann entweder die Schnittausstattung betreffen (Beispiel: in der Demoversion nur Regular-Schnitt; die Vollversion enthält zusätzlich weitere Varianten) oder aber die Zeichenausstattung.

Schriften für Nischen: Font mit Cherokee-Alphabet, Western-Decoschrift, Symbolfont

Rechtman Script versus Motley: Die Größenunterschiede bei Freeware-Schriften sind zum Teil erheblich.

Schriftenportale Für jeden etwas

Große Download-Seiten wie dafont.com zeichnen sich unter anderem durch eine vielfältige Untergliederung des Angebots aus. Typisch sind Unterrubriken wie Fancy, Historical oder Symbol. Manche Begriffe unterscheiden sich von den in der Hochtypografie Gebräuchlichen.

Download-Portale

www.dafont.com Gut durchstrukturiertes, großes Portal mit tausenden von Schriften. Download direkt anklickbar. Plus: Art der Freigabe wird mit angezeigt. Deutschsprachige Oberfläche.

www.fonts2u.com Ähnlich aufgebaut wie dafont.com. Großes Portal mit breitem Bestand. Deutschsprachige Oberfläche. Plus: Download-Anzeige für Win und Mac.

Ein Fontportal mit vielen hundert downloadbaren kostenlosen Schriften speziell für Comics findet sich unter www.blamblot.com.

www.myfont.de Ein weiteres Sammelportal in Rubriken aufgeteilt. Weniger gut durchstrukturiert und informativ wie dafont.com und fonts2u.com.

www.iconian.com Kleineres Portal. Englische Benutzerführung. Alphabetischer Font-Index. Plus: Unter Font-Links ein gutes Dutzend weiterer Seiten, darunter auch einige Designer-Kleinlabels.

www.fontsquirrel.com Kleineres Portal mit Benutzerführung in Englisch. Einige hundert Fonts, übersichtlich untergliedert in rund ein Dutzend Stilgruppen. Grafisch ansprechene Darstellung der angebotenen Fonts.

www.abstractfonts.com Großes Portal mit leider nicht ganz gelungener, etwas unübersichtlicher Benutzerführung. Englisch. Übersicht sortierbar nach Alphabet, Stil und Sprache.

de.fontriver.com Deutschsprachige Download-Seite. Grafisch ansprechend und übersichtlich; neben alphabetischer Kategorisierung leider nur grobe Stilunterteilung.

www.ffonts.net Eine weitere (englischsprachige) Sammelseite mit tausenden an Schriften. Untergliederungen nach Stil und alphabetisch. Grafisch ansprechende Benutzeroberfläche.

www.1001freefonts.com Spartanisch aufgemachte Seite mit alphabetischer und stilistischer Gliederung. Große Auswahl. Download untergliedert nach Mac und Win. Englisch.

verkleinern lässt sich die Schriftgröße auch über die Schriftskalierungsfunktion in der Zeichenpalette oder dem Stilmenü. Von Vorteil ist dies, wenn unterschiedlich groß wirkende Schriften innerhalb eines Absatzes auf gleiche Größe getrimmt werden sollen. Vorteil: Wird die zu große Schrift auf 60 Prozent herunterskaliert, kann später die Schriftgröße einheitlich für den gesamten Absatz verändert werden – die Proportionen bleiben erhalten.

Technik und Formate

Anders als in den alten Classic-Zeiten können auf dem Mac auch Truetype-Schriften für Windows verwendet werden (Dateiendung: ttf). Allerdings treten dabei bisweilen Probleme auf, die bei den Schriften etablierter Hersteller selten bis nie auftreten – der tieferliegende Grund, warum Billigschriften bei den Mediengestaltungs-Profis eher selten zum Zug kommen. Um die Anwendbarkeit im Detail zu überprüfen, testen wir neun Fonts unterschiedlicher Herkunft: Ein paar Windows-Schriften für PC, ein paar Exponate, die allgemein als „unbedenklich“ gelten (etwa die Grunge Sans oder die HVD Bodedo) und schließlich zwei Uralt-Postscript-Schriften – darunter eine, die als notorischer Troublemaker bekannt ist (Motley). Das Ergebnis: In Indesign, Xpress, Illustrator, Photoshop und Textedit lassen sich schließlich alle verarbeiten. Etwas umständlicher als bei normalen Schriften gestaltet sich bisweilen das Aktivieren der Fonts. Tipp hier: Die Mac-eigene Schriftverwaltungs-Schriftsammlung oder professionelle Schriftverwaltungsanwendungen wie Font Explorer von Linotype erhöhen die Zuverlässigkeit beim Arbeiten spürbar. Sonst fallen vereinzelte Font-Konfliktmeldungen auf, deren Ursache die Suit-Dateien alter Postscript-Fonts sind. Nachhaltige Lösung hier: Suit-Dateien einfach aus dem Ordner der jeweiligen Schrift entfernen.

Unproblematisch gestalten sich das Drucken sowie das Schreiben von PDFs. Leider lässt sich dieser Punkt nicht verallgemeinern. Drucke, das Einbetten von Fonts in PDFs sowie die Weiterverarbeitung in einer Druckerei hängen von sehr unterschiedlichen Komponenten ab. Ob eine Schrift grundsätzlich in Ordnung ist, lässt sich unter anderem über entsprechende Schrift-Check-Funktionen in Schriftverwaltungspro-

Unicode-Schriften

www.wazu.jp Übersichtsseite mit Links zu Seiten, die Unicode-Fonts beziehungsweise Schriften für spezielle Schriftsysteme zur Verfügung stellen – unter anderem Balinesisch, Sindhi, die mongolische Schrift sowie mehrere Dutzend weitere.

web.archive.org/web/20110108105420/http://code2000.net Aktuelle Seite zum Downloaden der Schrift Code2000, die alle wesentlichen Unicode-Blöcke abdeckt. Darüber hinaus findet man die Code2000 auch bei den meisten oben angegebenen Sammelportalen.

Free Fonts

www.blambot.com Foundry mit Fonts speziell für das Lettern von Comics. Über 100 Fonts, die Hälfe davon Free Fonts.

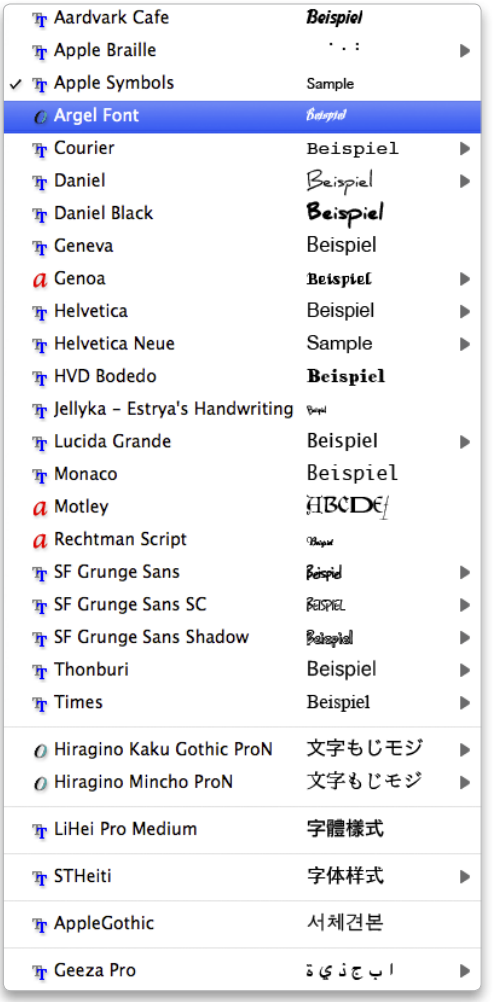
www.nicksfonts.com Die Free Fonts des Typedesigners Nick Curtis sind aktuell nur noch über dafonts.com und andere Seiten downloadbar. Nichtsdestotrotz eine gute Seite, um sich über das Schaffen des Designers zu informieren.

www.fontalicious.com. Independent-Typedesginerlabel mit rund einem Dutzend freier Schriften

www.subflux.com/Fonts/Fonts.htm Freie Fonts von Subflux, dem Label des Typedesigners Mickey Rossi.

www.steffmann.de/fontliste.htm Webseite des Schriftgestalters Dieter Steffmann. Über 300 Schriften, vor allem historische Typen (Fraktur, Schreibschrift, Jugendstil).

manfred-klein.ina-mar.com Fonts des Schriftgestalters Manfred Klein. Über 300 Schriften (Historisch, Sketch, Freie, Symbol)



Schriftenmenü in Adobe Indesign mit Freeware-Schriften: Formattechnisch ist alles dabei – vom klassischen Postscript-Font über das Opentype-Format bis hin zu Truetype-Schriften für Windows.

grammen in Erfahrung bringen. Bei der Mac-Standardschriftverwaltung Schriftsammlung ist diese unter dem Punkt „Schrift überprüfen“ im Menü „Ablage“ zu finden. Solche Schriftverwaltungsprogramme finden nicht nur defekte, sondern versehentlich doppelt aktivierte Fonts – und sorgen auf diese Weise für mehr Stabilität beim Arbeiten mit Schriften.

Ein guter Test für die Einsatzfähigkeit einer Schrift ist das Schreiben von PDFs. Wird das PDF erstellt, stehen die Chancen auch in der professionellen Druckweiterverarbeitung gut. Daneben gibt es noch die Hundert-Prozent-Sicherheit: Das Umwandeln von Textpassagen in Pfade – etwa in Illustrator, Indesign oder Xpress. Eine weitere Alternative ist das Umwandeln in ein Pixelbild mittels Photoshop, Photoshop Elements oder einer anderen Bildbearbeitungssoftware. Vorteil dieser Hilfstechniken: Die eigentliche Schrift wird nach der Umwandlung nicht mehr benötigt. Nachteile: Der Text ist nicht mehr skalier- und veränderbar.

Lizenzen

Schriften lassen sich zwar umsonst downloaden – oder von Fachbuch-CDs sowie anderen Quellen in die heimischen Font-Ordner kopieren. „Umsonst“ heißt jedoch nicht zwingend, dass Sie die so „erstandenen“ Fonts bedenkenlos für einen kommerziellen Großauftrag verwenden dürfen. Juristisch gesehen nicht zu beanstanden, ist die Nutzung im privaten Umfeld – also für Briefe, die Vereinszeitung oder eine schick gestaltete Einladungskarte. Eine Reihe kostenloser Schriften ist auch darüber hinaus frei verwendbar. Die wichtigste Unterscheidung ist die zwischen Freeware- und Shareware-Schriften. Welche Lizenzformen bei „freien“ Schriften derzeit gängig sind, ist ausführlich in dem Kasten „Lizenzen für Interrnet-Schriften“ auf Seite 95 aufgeführt.

Fazit

Das Angebot an Gratis-Schriften wächst. Die beste Nachricht für Mac-Anwender ist jedoch: Auch Truetype-Schriften für Windows können ohne größere Turbulenzen verwendet werden. In Sachen Ausstattung hingegen darf man keine allzu großen Erwartungen haben. Drucktechnisch verhält sich die aktuelle Free-Font-Generation weitaus besser als ihr Ruf.

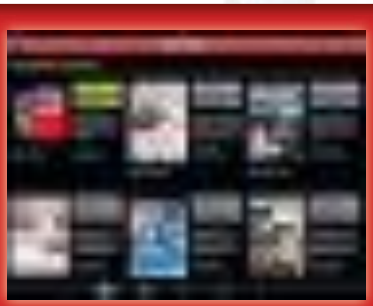
Günter Schuler
marlene.buschbeck@idgtech.de

3 x Macwelt testen

für nur 14,90 Euro!

Ihre Abovorteile:

- ➜ Versandkostenfrei
- ➜ Jederzeit kündbar
- ➜ Vorzugspreis
- ➜ Keine Ausgabe verpassen!



Jetzt alle Ausgaben im Macwelt-App-Kiosk erhältlich!

Ihr Geschenk:

Auto-Ladeset *mit* Taschenlampe!

Als Dankeschön gratis für Sie:
Ladeset mit Taschenlampe für das Auto

Taschenlampe für den Zigarettenanzünder, mit USB Anschluss, Ladegerät und Adapterset inkl. 11 Steckern für verschiedene Handys.

Abmessungen: 12,0 x 8,5 x 5,0 cm

Gleich bestellen! Online gehts am schnellsten:

www.macwelt.de/shopcode

Shop-Code M143
Shopcode merken für Online-Bestellung

Oder hier bestellen:

Bestellhotline:
Mo-Fr 8 - 20 Uhr
0180/5 72 72 52 - 248*
Fax:
0180/5 72 72 52 - 377
E-Mail:
shop@macwelt.de

*aus dem dt. Festnetz nur 0,14 € pro Minute, Mobilfunkpreise max. 0,42 € pro Minute

MACWELT erscheint im Verlag
IDG Tech Media GmbH,
Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München,
Handelsregister München, HRB 99110,
Geschäftsführer: York von Heimburg.
Die Kundenbetreuung erfolgt durch
MACWELT Kundenservice, ZENIT
Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580,
70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim
John, Tel. 0 180/5727252 - 248*,
eMail: shop@macwelt.de

Ihr Geschenk-Gutschein

☑ Ja, bitte schicken Sie mir 3 Ausgaben Macwelt für nur 14,90 Euro. **Ein Auto-Ladeset erhalte ich gratis dazu.** Wenn ich innerhalb zwei Wochen nach Erhalt des ersten Heftes nichts von mir hören lasse, beziehe ich die Macwelt zum Vorzugspreis von nur 70,80 Euro/Jahr weiter. Die Versandkosten übernehmen Sie für mich. Ich gehe kein Riskio ein: nach dem Testzeitraum kann ich den Bezug jederzeit beenden. Das Geld für bezahlte und noch nicht gelieferte Ausgaben erhalte ich zurück. Angebot gültig bis 30.11.2012, innerhalb der EU und der Schweiz und nur wenn Sie nicht innerhalb der letzten 6 Monate die Zeitschrift abonniert haben. Lieferung solange Vorrat reicht. Preise inkl. Porto und Verpackung. Auslandspreise auf Anfrage.

☐ Ich bin damit einverstanden, dass die IDG Tech Media GmbH und ihre Partner mich per E-Mail über interessante Vorteilsangebote informieren.

Schriftliche Bestellung an: MACWELT Kundenservice, Postfach 810580, 70522 Stuttgart

Name/Vorname _____ Geburtsdatum _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Tel.-Nr. _____ E-Mail _____

Ich wünsche folgende Zahlungsweise:
☐ bargeldlos und bequem per Bankeinzug ☐ per Rechnung

Kto-Nr. _____ Bank/BLZ _____

Datum/Unterschrift _____

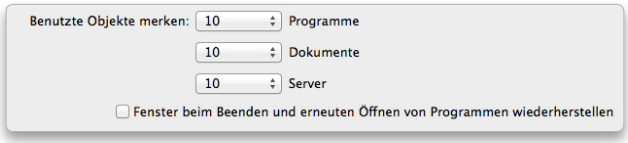
03MW143AM

Tipps & Tricks
OS X Lion

Resume-Funktion steuern

Steuern welche Fenster, Dokumente und Programme sich automatisch öffnen

Die Resume-Funktion in Lion ermöglicht es, nach einem Systemstart oder einer Neuanmeldung genau da weiterzumachen, wo man aufgehört hat. Das System öffnet dazu automatisch wieder alle Programme sowie die in den Anwendungen geöffneten Fenster. Die Wiederherstellungsfunktionen lassen sich aber auch gezielt ein- und ausschalten. Um den automatischen Programmstart zu verhindern, deaktiviert man beim Ausschalten des Mac die Option „Beim nächsten Anmelden alle Fenster wieder öffnen“. Unpraktisch ist nur, dass sich das System diese Einstellung nicht merkt. Um generell das automatische Öffnen der Fenster bei jedem Start eines Programms zu deaktivieren, öffnet man „Systemeinstellungen > Allgemein“. Im Abschnitt „Benutzte Objekte merken“ schaltet man dann die Option „Fenster beim Beenden und erneutem Öffnen von Programmen wiederherstellen“ aus. Was jedoch, wenn man in einzelnen Programmen doch alle Fenster beim nächsten Öffnen wieder



In der Systemeinstellung „Allgemein“ deaktiviert man dauerhaft das Wiederherstellen von Programmfenstern beim Programmstart.

parat haben möchte? Dazu hält man die Wahltaste („alt“) gedrückt und öffnet das Programmmenü. Dann verändert sich der Befehl „Beenden“ zu „Beenden und Fenster beibehalten“. Oder man nimmt die Tastenkombination „Befehl-Wahltaste-Q“ („cmd-alt-Q“). Ist das Öffnen der Fenster in der Systemeinstellung aktiviert, lässt sich diese Vorgabe außerdem übergehen, wenn man eine Anwendung mit gedrückter Umschalttaste („shift“) startet.

Ton leiser einstellen

Versteckte Lautstärkeeinstellung nutzen

Die Lautstärke der Tonausgabe lässt sich in OS X bequem über die Tasten „F11“ (leiser) und „F12“ (lauter) der Tastatur regeln. Währenddessen blendet sich auf dem Monitor ein Fenster ein, das die aktuelle Lautstärkenstufe anzeigt. Manchmal ist aber die niedrigste Einstellung (nur eine der 16 Stufen ist weiß gefüllt) nicht leise genug. Dann gibt es eine versteckte Option, um eine noch niedrigere Lautstärke auszuwählen. Dazu drückt man die Taste für Leiser (F11) so lange bis auf dem Bildschirm ein durchgestrichenes Lautsprechersymbol erscheint. Anschließend drückt man die Taste für die sofortige Stummschaltung (F10). Danach verschwindet der Strich über dem Lautsprechersymbol, in der Lautstärkeanzeige bleiben aber alle der 16 Punkte grau. Der Ton ist jedoch noch zu hören, aber superleise – perfekt für eine sehr leise Umgebung. Netter Nebeneffekt: Der Startton des Mac ist damit temporär stummgeschaltet.

Aktivität im Dock

Die Auslastung des Prozessors im Dock anzeigen lassen

Mit dem Systemprogramm Aktivitätsanzeige lassen sich zum einen Prozesse überwachen und im Notfall auch beenden. Zum anderen informiert es über CPU-Auslastung, Netzwerkaktivität, Festplattenaktivität und die Auslastung des Arbeitsspeichers. Diese Informationen kann man sich auch live im Dock anzeigen lassen. Zunächst startet man Aktivitätsanzeige aus dem Dienstprogramme-Ordner. Anschließend öffnet man mit der rechten Maustaste das Kontextmenü des Docksymbols der Anwendung. Unter „Symbol im Dock“ erscheint ein Menü in dem man einstellt, welche Werte im Dock gezeigt werden sollen. Sehr nützlich ist die Option „Aktuelle CPU-Auslastung“. Sie zeigt mit Balken, wie stark der Prozessor gerade belastet wird. Jeder Kern wird als eigener Balken dargestellt. „Verlauf der CPU-Auslastung“ kippt die Balken in die Horizontale und blendet eine winzige Grafik ein, die die Auslastung über die Zeit

Das Symbol der Aktivitätsanzeige im Dock zeigt die aktuelle Prozessorauslastung an.

Tipps in dieser Ausgabe

OS X	Die besten Systemtipps	100
Macbooks	Mobile Sicherheit, Standby, Fernwartung	102
Forum	Acrobat, iTunes, Safari	104
Fotografie	Die besten Tipps zu Photoshop	108
iTunes Match	Titel umwandeln, Apple TV bedienen	110
Troubleshooting	Die besten Problemlösungen	114

darstellt. Wer das Netzwerk im Blick behalten möchte, wählt „Netzwerkauslastung“. Eingehender Traffic wird grün angezeigt, ausgehender rot. „Festplattenaktivität“ zeigt die Lese- (grün) und Schreibvorgänge (rot) und „Speicherauslastung“ überwacht die Nutzung des Arbeitsspeichers. Bei Letzterem wird in einem Tortendiagramm der freie Speicher grün angezeigt, rot der verfügbare, gelb ist der aktive Speicher, blau der inaktive.

Ohne Überschreiben

Alternative Befehle erhalten den Zwischenablagen-Inhalt

Die Zwischenablage kann immer nur einen Inhalt aufnehmen. Oft ärgert es, wenn man diesen durch erneutes Kopieren versehentlich überschreibt. OS X hält jedoch noch eine Alternative bereit. Denn es gibt zwei weitere Befehle für das Ausschneiden und Einfügen, die den Inhalt der normalen Zwischenablage nicht ersetzen. Das funktioniert mit Text und eingeschränkt auch mit Bildern, aber nicht systemweit, sondern nur in Programmen wie Mail, Textedit und Pages sowie im Finder mit Ordner- und Dateinamen. Dazu markiert man eine Textpassage oder ein Bild und drückt „Control-Taste-K“ („ctrl-K“) zum Ausschneiden. Zum Einsetzen nimmt man „Control-Taste-Y“ („ctrl-Y“). Der Kurzbefehl kommt aus der Linux-Welt. Das „K“ steht für „Kill“ und das „Y“ für „Yank“ (Herausreißen).

Neue Bilder

Fotos von Flickr als Bildschirmschoner verwenden

Gelangweilt von den immer gleichen Fotos im Bildschirmschoner? Das Fotoportal Flickr hat immer frische Bilder parat. Sie lassen sich per RSS-Feed leicht abonnieren und als Bildschirmschoner nutzen. Dazu öffnet man „Systemeinstellungen > Schreibtisch & Bildschirmschoner“ und aktiviert den Bereich „Bildschirmschoner“. Auf der Flickr-Website öffnet man einen Fotostream und scrollt nach unten. Dort erscheint das RSS-Symbol mit dem Zusatz „Fotostream von [Mitgliedsname] abonnieren“. Nun klickt man mit der rechten Maustaste auf den Link „Neueste“ und wählt aus dem Kontextmenü „Link kopieren“ aus. Dann wechselt man zur Systemeinstellung zurück, klickt auf das Pluszeichen unter der Bildschirmschonerliste, wählt im Menü „RSS-Feed hinzufügen“ aus und setzt den kopierten Link ein. Nach Klick auf „Testen“ lädt OS X die ersten Bilder und zeigt eine Vorschau des Bildschirmschoners. Falls die Systemeinstellung nach dem Hinzufügen eines Feeds die Meldung anzeigt, dass der Feed keine Bilder enthält, hilft meistens etwas Wartezeit oder der Neustart der Systemeinstellung. Leider variiert die Qualität der Bilder von User zu User. Zum Glück lässt sich die Qualität eines schlechten Flickr Feeds mit einem Webservice verbessern. Dazu besucht man die Website „www.bigflickrfeed.com“, setzt die zuvor aus der Browser-Adresszeile kopierte Flickr-Adresse (http://www.flickr.com/photos/username/) des Users – sie erscheint beim Aufruf seiner Fotos – in das Eingabefeld ein und kopiert dann die URL, die der Dienst nach dem Klick auf „Go“ ausspuckt, wieder in die Zwischenablage. Diese Adresse fügt man, wie zuvor beschrieben, als RSS-Bildschirmschoner hinzu.

Der Bildschirmschoner von OS X kann auch auf einen Bilder-Feed von Flickr zugreifen und die Fotos dann auf dem Mac anzeigen.

Stefan von Gagern
walter.mehl@idgtech.de

Launchpad ordnen

Festlegen, welche Anwendungen in Launchpad erscheinen

Launchpad ist praktisch, wird aber bei vielen Anwendungen und Hilfsprogrammen schnell unübersichtlich. Hier schafft die Freeware Launchpad Control Abhilfe, die sich als Systemeinstellung installiert und über die sich festlegen lässt, was in Launchpad erscheint. Zum Ausblenden einer App deaktiviert man sie, hierzu ist die Eingabe des Admin-Passworts notwendig. Um die Vorgaben zu übernehmen, ist noch ein Klick auf „Anwenden“ erforderlich. Mit einem Klick auf „Sortieren:A-Z“ sortiert das Tool die Apps auch alphabetisch. Falls etwas nicht funktionieren sollte, setzt man zuerst die Datenbank mit einem Klick auf „Zurücksetzen“ zurück und nimmt erst dann die Einstellungen vor. Außerdem lässt sich die Datenbank mit allen aktuellen Einstellungen sichern und im Notfall aus der Sicherung wiederherstellen.

Mit Launchpad Control lässt sich festlegen, welche Programme in Launchpad erscheinen. Außerdem kann man die Apps alphabetisch sortieren.

Tipps & Tricks
Macbook

Aus der Ferne

Software auf dem Macbook Air über DVD-Freigabe installieren

Auf einem Macbook Air soll Software installiert werden, die aber nur auf DVD vorliegt. Hat man noch einen anderen Mac mit DVD-Laufwerk, kann man entweder die DVD auf einen USB-Stick klonen, beispielsweise mit Carbon Copy Cloner oder der Option „Wiederherstellen“ des Festplatten-Dienstprogramms, und dann die Software vom Stick installieren. Oder man aktiviert auf dem Mac mit dem optischen Laufwerk die DVD-Freigabe in der Systemeinstellung „Freigaben“ und installiert die Software über die lokale Netzverbindung. Ist die Freigabe aktiviert, legt man die DVD in das Laufwerk ein, öffnet auf dem Macbook Air im Finder ein neues Fenster und klickt in der Seitenleiste auf „Entfernte CD/DVD“. Rechts erscheint dann der Mac mit der freigegebenen DVD. Ein Doppelklick auf den Namen blendet das DVD-Symbol ein, das man ebenfalls per Doppelklick aktiviert, um dann die Installation zu starten.

Über die DVD-Freigabe lassen sich Programme über das CD-Laufwerk eines anderen Mac auf dem Macbook Air installieren.

Mobile Sicherheit

Firewall aktivieren beim mobilen Surfen über Hotspots

Geht man zu Hause über einen WLAN-Router ins Internet, ist das lokale Netz durch die auf dem Router installierte Firewall gegen Zugriffe von außerhalb gesichert, und das WLAN ist durch ein Passwort geschützt, so dass sich niemand Fremdes einwählen kann. Stellt man aber unterwegs auf einem Macbook über einen öffentlich zugänglichen Hotspot eine Internet-Verbindung her, bestehen diese Schutzmechanismen meist nicht. Deshalb aktiviert man in der Systemeinstellung „Sicherheit“ die Firewall und wählt unter „Weitere Optionen“ die Einstellung „Alle eingehenden Verbindungen blockieren“. Surfen, E-Mail und auch das Laden von Dateien aus dem Internet werden dadurch nicht behindert. Um ganz sicher zu gehen, deaktiviert man zusätzlich alle Freigabedienste in der Systemeinstellung „Freigaben“.

Benutzt man mit einem Macbook einen öffentlichen Hotspot, sollte die Firewall unbedingt eingeschaltet sein.

Standby

Wann ein Macbook Air in den Standby-Modus geht

Die aktuellen Macbook-Air-Modelle verfügen über einen speziellen Standby-Modus. Dieser wird im Batteriebetrieb nach rund einer Stunde automatisch aktiviert und sorgt dafür, dass kaum noch Strom verbraucht wird, was eine lange Standzeit ermöglicht. Damit sich der Modus aktiviert, darf aber weder ein USB-Gerät wie beispielsweise ein Speicherstick angeschlossen sein, noch darf das Macbook Verbindung mit einem Bluetooth-Gerät wie etwa einer Maus haben.

Datenübernahme

Benutzerdaten über Ethernet auf ein neues Macbook Air übertragen

Sollen die Benutzerdaten beim Einrichten eines neuen Macbook Air von einem anderen Mac über eine Ethernet-Verbindung übernommen werden, muss man den USB-Ethernet-Adapter anschließen und die Verbindung zum anderen Mac herstellen, bevor man das Macbook Air startet, da sonst der Adapter nicht erkannt und die Verbindung nicht aktiviert wird. Ist das Macbook schon eingeschaltet und der Konfigurationsassistent gestartet, drückt man „Befehlstaste-Q“ („cmd-Q“) und klickt im sich einblendenden Fenster auf „Ausschalten“, um die Einrichtung abzubrechen. Dann schließt man den Adapter an, stellt die Verbindung zum anderen Mac her und startet das Macbook Air anschließend erneut.

Kein Ton

Unterschiedliche Einstellungen für interne und externe Lautsprecher

Schaltet man auf einem Macbook die Tonausgabe über die Tastatur („F10“) aus, so gilt die Einstellung nur für das momentan aktive Ausgabegerät. Ist zu diesem Zeitpunkt beispielsweise ein Kopfhörer angeschlossen, wird nur dieser stumm geschaltet. Steckt man den Kopfhörer anschließend ab, wird der Ton wieder über die internen Lautsprecher abgespielt. Schließt man später den Kopfhörer wieder an, schaltet das System die Tonausgabe wieder stumm. Bevor man also bei fehlender Tonausgabe über den Kopfhöreranschluss das Macbook in die Werkstatt trägt, kontrolliert man, ob nicht der Anschluss auf stumm geschaltet ist. Analog gilt das auch für den Fall, wenn die internen Lautsprecher stumm geschaltet sind und der Kopfhörer nicht.

Laute Lüfter

Bei einem neuen Macbook laufen die Lüfter auf Hochtouren

Beim Einrichten eines neuen Macbook hat man die Daten von einem älteren Macbook übernommen. Nachdem die Datenübertragung beendet ist und man sich am System angemeldet hat, gehen die Lüfter nach einiger Zeit auf hohe Drehzahlen. Das neue Macbook ist aber nicht defekt, sondern die Ursache liegt bei Spotlight. Die Suchfunktion nimmt nach der Einrichtung des Macbook die Arbeit auf und erstellt einen Index des internen Datenträgers. Da diese Aktion bei vielen Daten sehr rechenintensiv ist, springen die Lüfter an, um den Prozessor zu kühlen. Mit einem Klick auf das Spotlight-Symbol in der Menüleiste kann man sich anzeigen lassen, ob eine Indizierung stattfindet und wie lange sie voraussichtlich noch dauert.

Ohne Sicherung

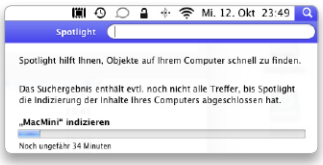
Die lokale Sicherungskopie auf einem Macbook ausschalten

Auf einem Macbook legt Time Machine die Sicherungskopien von geänderten und gelöschten Dateien auf dem internen Datenspeicher an, wenn das normale externe Backup-Laufwerk nicht verfügbar ist, damit man weiterhin ältere Versionen einer Datei zurückholen kann. Das System ist zwar so intelligent, bei Platzmangel diese Sicherungskopien zu löschen, man kann sie aber auch selbst deaktivieren. Dazu schaltet man einfach Time Machine in der gleichnamigen Systemeinstellung aus, wodurch auch alle schon angelegten Sicherungen gelöscht werden.

Wieder aufwecken

Ein Macbook aus dem Tiefschlaf wieder aufwecken

Bei nur noch wenig verfügbarer Akku-Kapazität meldet ein Macbook, dass es nun mit Reservestrom arbeitet. Reicht der Strom anschließend nicht mehr aus, um Monitor und Arbeitsspeicher zu versorgen, sichert das System den Inhalt des Arbeitsspeichers auf den internen Datenträger, deaktiviert den Bildschirm und geht in den Tiefschlafmodus. Um weiterzuarbeiten, schließt man das Netzteil an und drückt die Einschalttaste. Dann wird der Inhalt des RAM wiederhergestellt. Auf dem Monitor erscheint der ausgegraute Bildschirminhalt sowie ein Fortschrittsbalken. Sobald der Vorgang beendet ist, kann man weiterarbeiten.



Während Spotlight den internen Datenträger indiziert, laufen die Lüfter mit erhöhter Umdrehungszahl.

Geht ein Macbook nach der Stromwarnung in den Tiefschlaf, weckt man es nach dem Anschließen des Netzteils über die Einschalttaste auf.

Externer Monitor

Geschlossenes Macbook mit drahtloser Tastatur verwenden

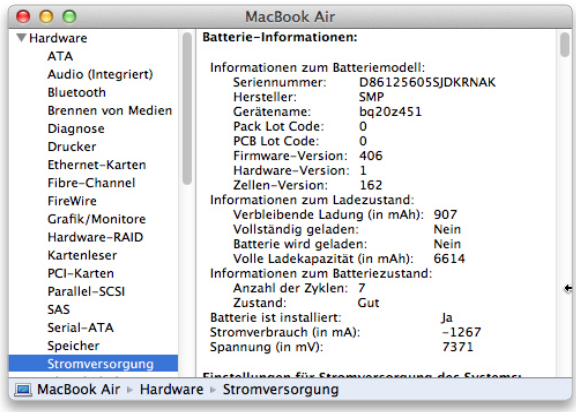
Möchte man einen externen Monitor an ein Macbook anschließen und es dann in geschlossenem Zustand mit einer Bluetooth-Tastatur und -Maus bedienen, muss man zuerst die Tastatur und die Maus mit dem Macbook über die Systemeinstellung „Bluetooth“ synchronisieren, bevor man das Macbook zuklappt. Sonst lässt es sich nicht mehr per Tastatur oder Maus aus dem Ruhemodus aufwecken. Wichtig ist zudem, dass die Option „Bluetooth-Geräten ermöglichen, den Ruhezustand des Computers zu beenden“ unter „Weitere Optionen“ markiert ist. Bevor man den externen Monitor wieder absteckt, versetzt man das Macbook zuerst in den Ruhezustand, da nicht alle Bildschirme im laufenden Betrieb vom Rechner getrennt werden können. Sonst bleibt eventuell der interne Monitor des Macbook nach dem Öffnen des Deckels dunkel.

Thomas Armbrüster
thomas-armbruester@t-online.de

Akku-Stand anzeigen

Die Systeminformationen geben Auskunft über den Zustand des Akkus, die bisherigen Ladezyklen und die aktuelle Kapazität

Ausführlichere Angaben zur Batterie bekommt man in den Systeminformationen. Um sie aufzurufen, klickt man mit gedrückter Wahltaste („alt“) auf das Apple-Menü und wählt „Systeminformationen“ oben im Menü aus. Dort findet man unter „Stromversorgung“ unter anderem Angaben zu den Ladezyklen, zur vollen und zur verbleibenden Ladekapazität, dem momentanen Stromverbrauch und zum Zustand des Akkus.



In den Systeminformationen findet man Angaben zum Stromverbrauch, der aktuellen Akku-Kapazität und zu den Ladezyklen.

Auf Macwelt-CD

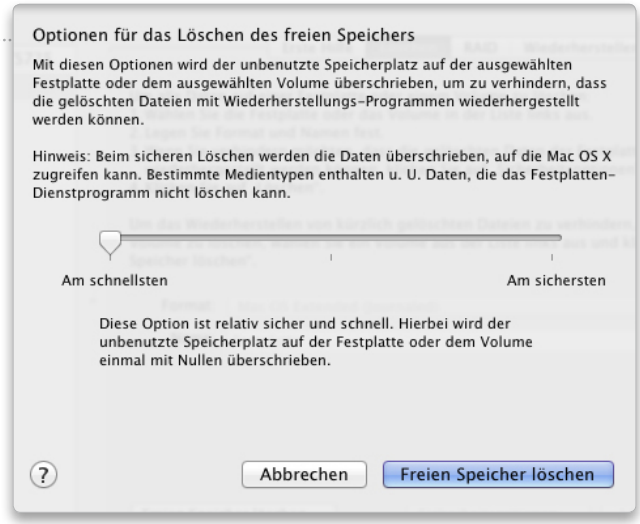
Auf unserer Leser-CD finden Sie das Programm Carbon Copy Cloner sowie den ausführlichen Vergleichstest der aktuellen Macbook-Pro-Modelle (Oktober 2011).

Tipps & Tricks
Forum

Spuren beseitigen

Gelöschte Dateien nachträglich sicher vom Datenträger entfernen

Legt man Dateien in den Papierkorb und leert ihn aus, sind die Dateien nicht von der Festplatte verschwunden, sondern nur ihre Einträge im Verzeichnisbaum des Volumes. Der von den gelöschten Daten auf der Festplatte belegte Speicherbereich ist nur zum Überschreiben freigegeben. Datenrettungsprogramme wie Data Rescue können deshalb die gelöschten Dateien wiederherstellen. Die Option „Papierkorb sicher entleeren“ aus dem Menü „Finder“ überschreibt dagegen den Speicherbereich der gelöschten Dateien mit Nullen – das Wiederherstellen ist dann unmöglich. Hat man nicht die sichere Löschvariante verwendet, hilft das Festplattendienstprogramm aus. Klickt man dort bei ausgewählter Festplatte auf den Reiter „Löschen“ und dann auf die Schaltfläche „Freien Speicher löschen … “, hat man drei Optionen für das Überschreiben des freien Speichers. Das „schnelle“ Löschen mit einem einmaligen Überschreibungsdurchgang über die freien Bereiche der Festplatte reicht aus, es entspricht dem sicheren Entleeren des Papierkorbs. *pm*



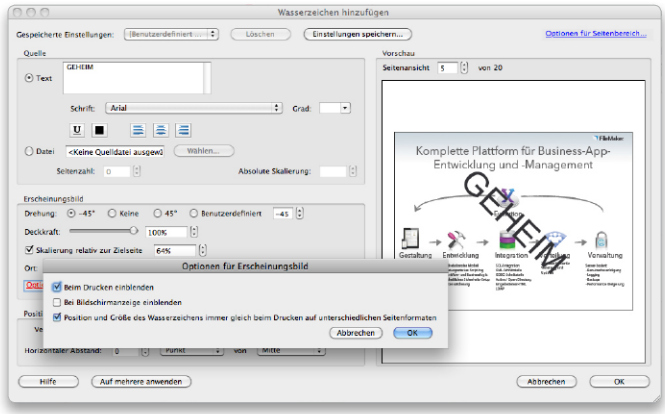
Der freie Speicherplatz auf einer Festplatte lässt sich überschreiben, damit sich schon gelöschte Daten nicht wiederherstellen lassen.

Acrobat

Wasserzeichen

Mit Acrobat Wasserzeichen für den Ausdruck erstellen

Mit den Funktionen „Hintergrund“ und „Wasserzeichen“ in Adobe Acrobat kann man einen Text oder ein Bild (Wasserzeichen) beziehungsweise eine Farbe oder ein Bild (Hintergrund) zu einer PDF-Datei hinzufügen und dabei bestimmen, dass diese Einblendung nur am Bildschirm, nur im Druck oder immer sichtbar sein soll. Hier im Bild haben wir das Wort „GEHEIM“ über die Seiten der PDF-Datei eingeblendet (mit dem Befehl „Werkzeuge > Wasserzeichen > Wasserzeichen hinzufügen“). Über den merkwürdigen blau gefärbten Text in diesem Fenster erreicht man ein weiteres Fenster in dem man festlegt, wann das Wort sichtbar sein soll – hier im Beispiel nur beim Ausdruck der PDF-Datei. Vorschau ignoriert allerdings diesen Drucktrick. In Acrobat lässt er sich im Fenster „Drucken“ abschalten, wenn man dort rechts oben auswählt, dass nur das Dokument, aber nicht die Markierungen gedruckt werden sollen. *wm*



In Acrobat Pro lassen sich Wasserzeichen und Hintergrundelemente so in eine PDF-Datei einbauen, dass sie nur beim Ausdruck sichtbar sind.

Safari

Verweise suchen

Mit Google nach Links auf eine bestimmte Website suchen

Tippt man in Safari bei der Google-Suche nach dem Suchbegriff und einem Leerzeichen beispielsweise „site:macwelt.de“ ein (ohne Anführungszeichen), werden die Fundstellen allein auf die Internet-Seite von Macwelt Online beschränkt. Der Trick dabei ist das Stichwort „site:“ in Kleinbuchstaben, gefolgt vom Doppelpunkt und wiederum gefolgt vom Domain-Namen einer Website ohne „www.“. Dieser Trick funktioniert auch mit anderen Browsern sowie anderen Suchmaschinen wie Bing, Yahoo oder DuckDuckGo. Weniger be-

kannt ist, dass man bei der Suche über Google mit dem Stichwort „link:“ prüfen kann, auf welchen anderen Internet-Seiten es einen Querverweis („Link“) auf eine bestimmte Website gibt: „link:macwelt.de“ beispielsweise führt zu rund 500 Internet-Seiten, die auf macwelt.de verweisen. *wm*

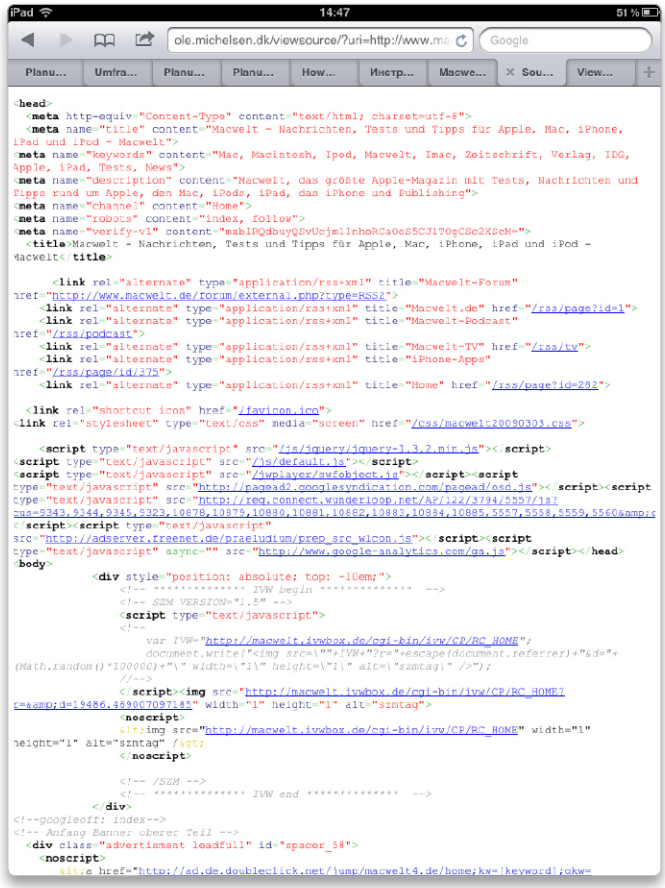
Mobile Safari

Entwickleransicht einer Webseite auf dem iPad aktivieren

Das iPad eignet sich prima zum Surfen. Mobile Safari ist allerdings eine etwas abgespeckte Version der Desktop-Version von Safari. Einige Optionen kann man aber manuell nachrüsten und beispielsweise den Quellcode einer Webseite auf dem iPad ansehen. In der Desktop-Variante klickt man dafür einfach in der Menüleiste auf die Option „Darstellung“ und dort den Eintrag „Quelltext anzeigen“. Auf dem iPad benötigt man dafür deutlich mehr Schritte: Zuerst öffnet man die gewünschte Seite und trägt sie in die Lesezeichen ein. Dafür dient der gebogene Pfeil neben der Adressleiste. Danach wechselt man in die Lesezeichensammlung (mit dem Buchsymbol gekennzeichnet) und tippt auf „Bearbeiten“. Dabei kann man den Namen für das Lesezeichen ändern. In die Adresszeile muss man nun folgenden Java-Code eintragen:

```
javascript:(function(){
    var w = window.open('about:blank'),
        s = w.document;
    s.write(' ');
    s.close();
    var f = s.body.appendChild(s.createElement('form'));
        f.setAttribute('method','post');
        f.setAttribute('action','http://ole.michelsen.dk/viewsource/?uri='+location.href);
        var i = f.appendChild(s.createElement('input'));
            i.setAttribute('type','hidden');
            i.setAttribute('name','DOM');
        i.setAttribute('value',encodeURIComponent(document.documentElement.innerHTML));
    f.submit();
})();
```

Da das aber etwas mühsam ist, kann man den Code auf der Webseite „http://ole.michelsen.dk/viewsource/bookmarklet.min.js“ kopieren und in die Adresszeile des Lesezeichens einfügen. Speichert man dann die Änderungen und wählt das so bearbeitete Lesezeichen in der Sammlung aus, wird der Quelltext der Seite in Safari eingeblendet. *hak*



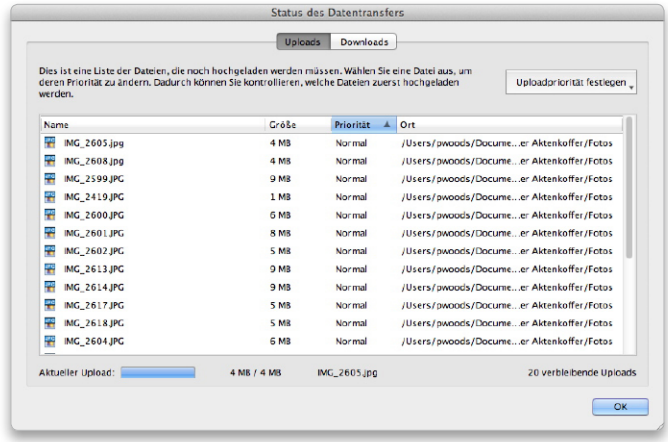
So sieht die Webseite der Macwelt auf dem iPad aus, wenn man sich dort den Quelltext anzeigen lässt.

Internet

UMTS richtig nutzen

Vorsichtsmaßnahmen beim Internet-Zugang über UMTS-Router

Wenn Sie unterwegs mit ihrem Macbook oder iOS-Gerät über einen UMTS-Router ins Netz gehen, sollten Sie einige Punkte beachten, damit das monatliche Datenvolumen nicht unerwartet schnell verbraucht ist. So lädt beispielsweise Fotostream auf dem iPhone automatisch die neuesten Bilder herunter, wenn das Gerät mit einem WLAN verbunden wird. Haben Sie nun gestern 200 Megabyte Fotos zu iPhoto hinzugefügt, landen diese nun auf dem Handy – über das Mobilfunknetz. Denn nach den Regeln des iPhone ist das WLAN des UMTS-Routers ein stationärer und kein mobiler Internet-Anschluss. Auch können beispielsweise Zeitschriften im Hintergrund geladen werden, wenn Sie diese abonniert haben. Oder das iPhone beginnt damit, ein Backup zu iCloud zu sichern. Auf dem Mac gibt es noch mehr potenzielle Datenlecks. Software wie Sugarsync, Dropbox und andere Dienste, die Ordner über mehrere Geräte hinweg synchronisieren, beginnt damit, Änderungen hoch- oder herunterzuladen, sobald der Mac mit dem Internet über den Router verbunden ist. Apples Software-Aktualisierung lädt Updates im Hintergrund, wenn man dies nicht in der Systemeinstellung „Softwareaktualisierung“ ausgeschaltet hat. iPhoto würde ebenfalls mit dem Up- und Download neuer Fotos beginnen, wenn die Software gestartet und Fotostream eingeschaltet ist. Nutzen Sie iTunes Match, könnte es sein, dass Sie Musik in iTunes unwissentlich streamen, weil diese nicht auf dem Mac selbst gespeichert ist. Darum sollten Sie Fotostream und andere Streaming-Dienste sowie Programme zum Speichern in der Cloud ausschalten, wenn sie unterwegs per UMTS-Router online gehen. Nur dann können Sie sicher sein, dass nicht plötzlich mehrere Hundert Megabyte Ihres mobilen Datenvolumens ohne Ihr Zutun verschwunden sind. *pw*



Erst kürzlich in einen Cloud-Ordner gelegte Fotos wandern sofort ins Web, sobald der Mac online ist – egal mit welcher Verbindung.

Die besten Video-Tipps

Jeden Monat finden Sie auf unserer Heft-CD zehn Video-Tipps zu Apples aktuellem Betriebssystem OS X Lion

Oft steckt hinter einem Tipp mehr, als ein paar gedruckte Zeilen vermitteln. Daher setzt das Team von Macwelt TV seit kurzem unsere besten Ratschläge in kleine Praxisvideos um. Die neuesten Tipps finden Sie stets auf unserer aktuellen Heft-CD, den kompletten Bestand auf unserer Website unter www.macwelt.de/video/list, in der Rubrik „Tipps".

Schnellen Überblick über geöffnete Programme verschafft Mission Control. Mit einem Tastaturbefehl verlässt man die Ansicht wieder.

iOS

Bilder bearbeiten

iPhoto-App auf dem iPad der ersten Generation installieren

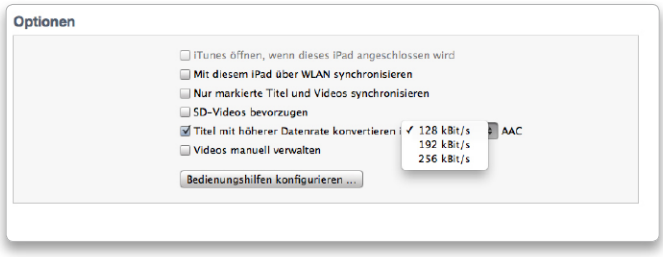
Offiziell ist die neue iPhoto-App nur für das iPad 2 und das neue iPad verfügbar. Mit dem kostenfreien iPhone Konfigurationsprogramm von Apple kann man die App aber auch auf dem iPad der ersten Generation installieren. Das Programm findet man unter http://support.apple.com/kb/DL1465. Ist das Programm auf dem Mac installiert, muss man die iPhoto-App mit eigener Apple ID im iTunes Store kaufen und auf den Mac übertragen. Im iPhone-Konfigurationsprogramm öffnet man dann das Menüfenster „Ablage" und lädt die iPhoto-Datei in die App-Sammlung. Die Datei ist im Ordner „Mobile Applications" in iTunes-Musikordner zu finden. Nun kann man das iPad am Mac anschließen und im Konfigurationsprogramm auswählen. Klickt man auf den Reiter „Programme", sieht man auch den Eintrag „com.apple.mobileiphoto" und klickt auf den Knopf „Installieren". Die Installation auf dem iPad 1 kann etwas dauern. Die App arbeitet auch langsamer als auf den nachfolgenden Modellen. *sw*

iTunes

Besserer Sound

Höhere Datenrate bei der Synchronisation mit iOS-Gerät auswählen

iTunes 10.6 versteht sich nicht nur auf Video im Format 1080p, mit dem Update kommen auch Musikliebhaber in den Genuss einer höheren Qualität, wenn sie diese auf ein iOS-Gerät übertragen. Wer seine Musik im Format Apple Lossless auf der Festplatte seines Mac gesammelt hat, kann nun bei der Synchronisation mit iPad, iPod und iPhone eine höhere Datenrate als bisher wählen. Bis dato hat iTunes die Musik für das iOS-Gerät nur mit einer Rate von 128 KBit/s konvertiert, wollte man Platz auf dem Gerät sparen. Zur Auswahl stehen nun außerdem 192 KBit/s und 256 KBit/s. Die Datenrate legt man in iTunes im Reiter „Überblick" des angeschlossenen Gerätes unter „Optionen" fest. Dort markiert man „Titel mit höherer Datenrate konvertieren in" und wählt dann im Aufklappmenü eine der Optionen aus. *pm*



Für den Konvertiervorgang einer eigenen Song-Sammlung kann man jetzt höhere Datenraten bis zu 256 KBit/s auswählen.

Mail

Datei versenden

Ein geöffnetes Dokument direkt an Mail übergeben

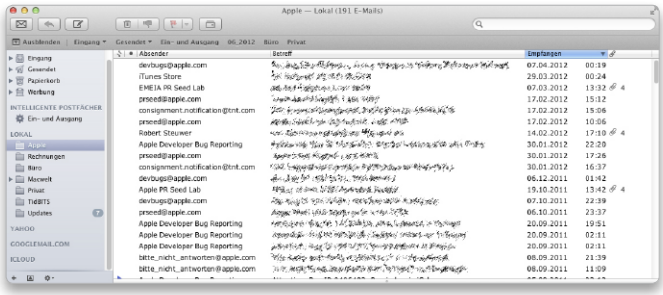
Arbeitet man momentan an einer Datei und möchte diese per E-Mail versenden, gibt es hierfür in manchen Programmen einen Befehl im Menü „Ablage" beziehungsweise „Datei". Ist ein solcher Befehl aber nicht verfügbar, kann man Dokument auch über das kleine Dokumentensymbol in der Titelleiste des Fensters an Mail übergeben. Dazu muss man das Dokument zuerst sichern, damit das Symbol aktiv wird. Dann zieht man es mit der Maus auf das Docksymbol von Mail. Daraufhin legt Mail eine neue Nachricht an und fügt das Dokument als Anhang hinzu. Man kann auf diese Weise ein Dokument auch einer schon vorhandenen Nachricht hinzufügen, indem man das Symbol aus der Titelleiste in das geöffnete Nachrichtenfenster von Mail zieht. *th*

Klassisches Layout

Mail auf das traditionelle Erscheinungsbild umstellen

Mail von OS X Lion bietet die Möglichkeit, das Fenster auch im klassischen Layout anzuzeigen, bei dem die Liste mit den Nachrichten oben im Fenster angeordnet ist und der Inhalt im unteren Teil. Dazu aktiviert man in den Voreinstellungen die Abteilung „Darstellung" und markiert „Klassisches Layout verwenden". Die Seitenleiste mit den Postfächern lässt sich weiterhin ein- und ausblenden, und auch die Leiste mit den Verknüpfungen zu den Postfächern ist verfügbar. Der Vorteil des klassischen Layouts ist, dass Mail in der Liste mehrere Spalten nebeneinander anzeigt. Welche dies sein sollen, legt man über das Kontextmenü eines Spaltentitels fest. Ein Klick in einen Spaltentitel sortiert dann die Nachrichten nach dieser Kategorie, ein weiterer Klick dreht die Sortierordnung um. *th*

Redaktion: Thomas Armbrüster
walter.mehl@idgtech.de



Im klassischen Layout zeigt Mail mehrere Spalten an, nach denen sich die Nachrichten schnell auf- oder absteigend sortieren lassen.

Unser Service für Macwelt-Leser

Die Inhalte der Redaktion sind in vielen Formen und auf zahlreichen Kanälen verfügbar. Klicken Sie doch mal rein!

Macwelt-News-App
Alle News rund um Apple jeden Tag auf Ihrem iPhone
http://apps.macwelt.de

Macwelt-App am iPad
Lesen Sie die Macwelt komfortabel direkt auf dem iPad, inklusive Online-CD
http://apps.macwelt.de

Macwelt auf Facebook
Top-Themen und Ratgeber hier zuerst lesen. Diskutieren Sie mit anderen Lesern und stellen Sie Fragen an die Redaktion
www.facebook.com/macwelt

Macwelt auf Twitter
Erfahren Sie wichtige Meldungen hier zuerst. Sie können hier auch Nachfragen an die Redaktion schicken
www.twitter.com/macwelt

Macwelt-Testcenter auf Twitter
Schauen Sie unseren Hardware-Testredakteuren direkt beim Testen über die Schulter. Erfahren Sie wichtige Benchmark-Ergebnisse sofort
www.twitter.com/macweltTestlab

Macwelt-Newsletter
Täglich die wichtigsten Meldungen per E-Mail oder jede Woche Tipps oder auch App-Tests direkt in den Posteingang erhalten
www.macwelt.de/newsletter

Macwelt-Morgenmagazin (Premium)
Als Premium-Abonnent von Macwelt.de erhalten Sie jeden Morgen die wichtigsten News des Tages vorab und auf Wunsch auch als Volltext per E-Mail
www.macwelt.de/premium

Macwelt-TV auf Youtube
Hier finden Sie Video-Tests von aktuellen iPhone- und iPad-Apps. Sehen Sie sich neue Apple-Produkte wie iPhone-, iPad oder Macbooks in der Praxis an
www.youtube.com/Macwelt

Macwelt-Podcast in iTunes
Ein Muss für den engagierten Apple-Fan. Der wöchentliche Podcast fasst die wichtigsten Apple-News einer Woche zusammen. Kostenlos, jeden Montag neu in iTunes!
http://bit.ly/mw-podcast

Macwelt-Forum
Hier haben die Leser das Wort: Meinungen, Fragen, Erfahrungsaustausch
www.macwelt.de/forum

makingapps.de
Alles Wichtige rund um die Entwicklung für Smartphones und Tablets: News, Know-how, Entwicklerverzeichnis
www.makingapps.de

Macwelt-Shop
Weitere Publikationen, Abos, Sonderhefte, digitale Ausgaben im PDF-Format, Reklamationen
www.macwelt.de/shop

Weitere Publikationen der Redaktion

Sie interessieren sich eher für Workshops, neue Apps, iPhone oder iPad? Dann sind Sie hier richtig:

mymac
Die Themenhefte der Macwelt für alle, die es genauer wissen wollen! Alle zwei Monate am Kiosk oder direkt unter http://mymac.idgshop.de

iPhoneWelt
Alles Wichtige zu Apples Smartphone, alle zwei Monate am Kiosk oder unter www.iphonewelt.de/shop

iPadWelt
News, Apps und Tipps zum Apple-Tablet, alle zwei Monate am Kiosk oder unter www.ipadwelt.de/shop

Weitere Informationen und Kontaktadressen

Die Redaktion

Chefredakteurin:
Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
marlene.buschbeck@idgtech.de

Stellvertretender Chefredakteur, Leiter Tests, Macs, iPhone, iPad:
Christian Möller, cm,
christian.moeller@idgtech.de

Chef vom Dienst print/online:
Peter Müller, pm,
peter.mueller@idgtech.de

Mobile Services und Apps der Redaktion, Making Apps:
Clemens Fetzer, cf,
clemens.fetzer@idgtech.de

Newsletter, Redaktionsservices:
Halyna Kubiv, hak,
halyna.kubiv@idgtech.de

OS X Lion, Enterprise:
Walter Mehl, wm,
walter.mehl@idgtech.de

Tests, Digital Imaging, Peripherie iPhone, iPad:
Markus Schelhorn, mas,
markus.schelhorn@idgtech.de

iPhone, Apps, Internet:
Patrick Woods, pw,
patrick.woods@idgtech.de

Redaktionsassistenz:
Manuela Kubon,
manuela.kubon@idgtech.de

So erreichen Sie die Redaktion
redaktion@macwelt.de
Telefon: 089/3 60 86-234

IDG Tech Media
Lyonel-Feininger-Str. 26
80807 München

Freie Mitarbeiter
Sonja Angerer, sag; Thomas Armbrüster, th; Thomas Bergbold, tb; Mark Buchser, mb; Computerwoche, cw; Thomas Bär; Sabine Friedrich, sf; Stefan von Gagern, svg; Christoph Gripentrog, cg; Thomas Hartmann, tha; Der Kluge Verlag (Korrektur); Phillipp Klein; Ole Leitloff, ltl; Holger Lipp (DTP-Layout); Kerstin Möller, km; Nikolaus Netzer, nn; Verena Ottman, vo; PC-Welt, pcw; Thomas Pelkmann, tpe; Christian Remse, cre; Volker Riebartsch, vr; Mike Schelhorn, ms; Holger Schels, hs; Frank-Michael Schlede; Günter Schuler, gs; Holger Sparr, spa; Stephan Wiesend, sw; Karin Wirth (DTP-Layout); Klaus Westermann (Fotos); Rainer Wolff, rw; Matthias Zehden, maz;

Layoutentwurf und Titel
h2Design.de

Bildnachweis Fotos
Wenn nicht anders angegeben
© Hersteller

Abonnement, Einzel- und Nachbestellung, Umtausch defekter Datenträger, Abo Macwelt Premium:
Macwelt Kundenservice:
Zenit Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Telefon Deutschland: 01 80 5/72 72 52-248 (aus dem dt. Festnetz € 0,14 pro min., Mobilfunk max. € 0,42 pro Minute)
E-Mail: shop@macwelt.de,
Web: www.macwelt.de/shop

So erreichen Sie unseren Vertrieb
shop@macwelt.de
Telefon 0 18 05/72 72 52

Bestellungen über www.macwelt.de/shop, über den Verlag oder jede Buchhandlung. ISSN 0937-4906 ohne CD/DVD, ISSN 2193-4509 mit CD/DVD

Bezugspreise
Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats in Versionen mit und ohne Datenträger. Einzelhandelspreise: siehe Titel.

Jahresabonnement Print
Macwelt mit CD: Inland: € 70,80 (Studenten € 63,80), Österreich/EU € 79,80 (Studenten € 72,80), Schweiz SFR 141,30 (Studenten SFR 113,00) inklusive Versandkosten.

Macwelt Digital
Über die App Macwelt im Einzelverkauf für € 4,99 pro Ausgabe, im Abonnement für € 49,99 pro Jahr.

Einzelne digitale Ausgaben sind auch als PDF erhältlich. Infos und Bestellung über www.macwelt.de/shop

Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postbank Stuttgart, BLZ 600 100 70, Konto-Nr. 31 17 04

Druckauflage 4. Quartal 2011
61 979 Exemplare

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleiter: Michael Beilfuß
Stellv. Verlagsleiter: Jonas Triebel
Herausgeber: Sebastian Hirsch

So erreichen Sie Sales
anzeigen@macwelt.de
Telefon 089/3 60 86-210

Objektleitung Sales Macwelt:
Uta Kruse (-201)
Media-Beratung: Petra Beck (-108)

Digitale Anzeigenannahme: Andreas Frenzel (-239) afrenzel@idg.de, Walter Kainz (-258) wkainz@idg.de

Anzeigenpreise: Für Informationen zu Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an oder gehen Sie auf http://media.macwelt.de Z.Zt. sind die Mediadaten 2012 vom 1.12.2011 gültig.

In unserer Verlagsgruppe erscheinen außerdem folgende Objekte

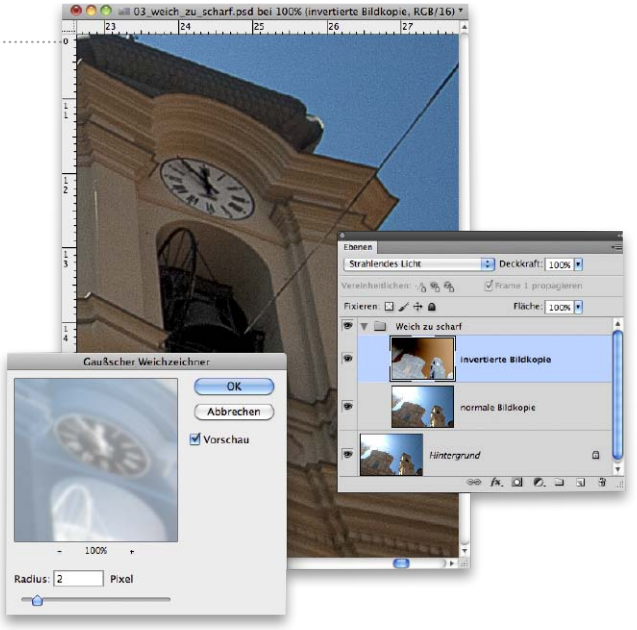
iPad WELT · ChannelPartner · making apps · PCWELT · GameStar · iPhoneWelt · mymac · GAMEPRO

Tipps & Tricks
Fotografie

Mit Weichzeichnen schärfen

Invertieren plus Modus plus Weichzeichnen ergibt Scharfzeichnen

Wie der Filtername „Unscharf maskieren“ bereits sagt, basiert das Prinzip der Unschärfemaskierung in Photoshop auf Weichzeichnung – also dem Gegenteil von Scharfzeichnung. Mit folgender Ebenenkonstellation können Sie das Prinzip der Unschärfemaskierung nachbauen. Als erstes erstellen Sie zwei Duplikate der Original-Bildebene. Anschließend invertieren Sie die obere der beiden Ebenenkopien, erzeugen einen Ebenenordner und legen die beiden Ebenenkopien in diesem ab. Wenn Sie der oberen, invertierten Bildebene die Füllmethode „Strahlendes Licht“ und dem Ebenenordner „Weiches Licht“ oder „Ineinanderkopieren“ (anstatt „Hindurchwirken“) zuweisen, hebt sich die ganze Anordnung gegenseitig auf. Zeichnen Sie nunmehr die obere, invertierte Ebene mit dem Gaußschen Weichzeichner weich, wird das Bild nicht weichgezeichnet, sondern geschärft.



Mit einem Trick kann man mit dem Filter „Unscharf maskieren“ Bilder auch scharf zeichnen.

Ebenen ausrichten

Hintergrundebene hilft beim Positionieren von Ebenen an Kanten

Ist das Werkzeug "Bewegen" aktiviert, können die Kanten der aktuell ausgewählten Ebenen über die Knöpfe "Ausrichten" links in der Optionsleiste ausgerichtet werden. Sollen Bildebenen explizit an den Kanten der Bilddatei ausgerichtet werden, kommt man mit der Auswahl der auszurichtenden Ebenen allein nicht weiter. Anders sieht die Sache aus, wenn man die Hintergrundebene (oder eine andere, die Bilddateifläche voll in Beschlag nehmende Ebene) mit auswählt. In diesem Fall bewirkt das Anklicken einzelner Knöpfe eine Ausrichtung an der oberen, unteren, linken oder rechten Bildkante, das Anklicken eines horizontalen und vertikalen Ausrichtungsknopfes in Folge das Positionieren der Ebene in einer der vier Bildecken. Das Anklicken der beiden Knöpfe für mittiges Ausrichten (horizontal und vertikal) in Folge bewirkt eine Positionierung zentral in der Bildmitte.

Bildprozessor als Aktion

Wie Sie Stapelverarbeitungen als Aktion auslösen können

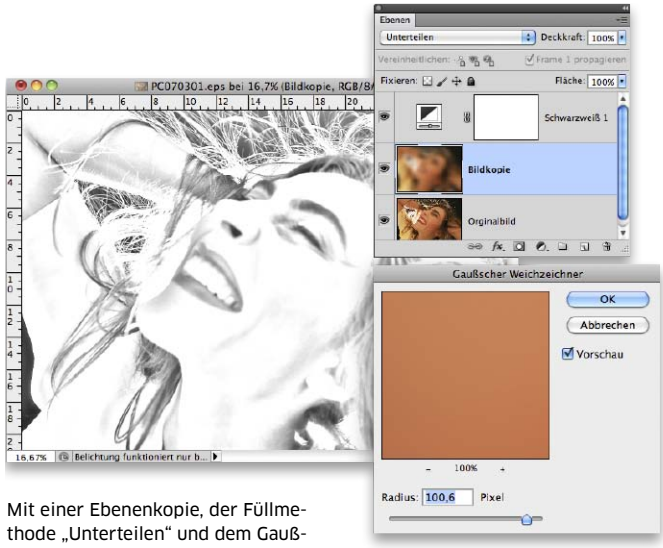
Wer eine bestimmte Stapelverarbeitung, in unserem Beispiel das Zuweisen eines Sepia-Bildlooks, als Photoshop–Aktion starten möchte, kann den Befehl „Datei > Scripten > Bildprozessor“ als Stapelverarbeitung verwenden. Als erstes nehmen Sie im Bedienfeld "Aktionen" die Aktion auf, welche die Bildprozessor-Stapelverarbeitung beinhalten soll. Zusätzlich brauchen Sie einen fest definierten Quell- und Zielordner (am besten auf der Schreibtischoberfläche) sowie ein, zwei Beispielbilder im Quellordner zum Aufzeichnen der Aktion. Um später den Sepia-Look zuweisen zu können, brauchen Sie eine zweite, bereits vorliegende Aktion, welche diesen Bildlook erzeugt. Im Bildprozessor sind nun vier Dinge einzustellen: Das Ausgabeformat (unter Dateityp), der Quellordner mit den unbearbeiteten Daten, der Zielorder für die bearbeiteten Ergebnisse und viertens die Aktion, welche zur Anwendung kommen soll. Nachdem der Bildprozessor die definierte Beispiel-Arbeitsaufgabe erledigt hat, kann das Aufnehmen der Aktion beendet werden. Sind in Zukunft weitere Bilder mit Sepia-Look zu versehen, genügt es, die Bilddaten im definierten Quellordner abzulegen und die erstellte Aktion abzuspielen.

Bleifstiftskizzen

Ebenenkopien und Füllmethoden erzeugen eine Bleistiftskizze

Original-Bildebene, invertierte Bildebene plus Füllmethode plus Weichzeichnung, als krönender Abschluss darüber eine Einstellungsebene Schwarz-Weiß: Mehr braucht es nicht, um einem Foto den Look einer Bleistiftzeichnung zu verleihen. Aber der Reihe nach: Als erstes erstellen Sie vom Ausgangsbild eine Ebenenkopie und invertieren diese. Die Zuweisung der Füllmethode „Farbig abwedeln“ erzeugt als Zwischenschritt eine fast

durchgehend weiße Fläche. Als dritten Schritt verwenden Sie den Filter "Gaußscher Weichzeichner" auf die zuvor erstellte Ebenenkopie, dies holt die Bildkonturen hervor. Die Deutlichkeit der Konturen hängt vom Radius der Weichzeichnung ab, wir wählen hier ein Radius von rund 100 Pixel. Die Schwarz-Weiß-Einstellungsebene ganz oben schließlich sorgt für die einheitlich graue Farbe. Als Ebenenkopie ist auch eine Variante möglich, bei der die Ebenenkopie nicht invertiert werden muss. Weisen Sie der Ebenenkopie die Füllmethode „Unterteilen“ zu (erst ab CS5 möglich), können Sie gleich mit dem Weichzeichnen loslegen – der Effekt ist exakt derselbe.



Mit einer Ebenenkopie, der Füllmethode „Unterteilen“ und dem Gaußschen Weichzeichner erreicht man recht schnell einen eindrucksvollen Effekt einer Bleistiftzeichnung.

Spiegelpanoramen

Beeindruckenden Effekt aus einer Aufnahme erzeugen

Ps Spiegelpanoramen sind ebenso effektvoll wie einfach zu erzeugen. Es genügt, die Bildebene zu duplizieren, über „Bearbeiten > Transformieren > Horizontal spiegeln“ eines der Bilder zu spiegeln, die Arbeitsfläche zu erweitern und die beiden Ebenen nebeneinander zu positionieren. Da alle Schritte standardisiert sind, lässt sich der Effekt leicht als Aktion anlegen. Noch effektvoller werden Spiegelpanoramen, wenn der aufgenommene Bildausschnitt zwar identisch ist, allerdings aus zwei unterschiedlichen Aufnahmen resultiert. So wie in unserem Beispielbild, hier sind die Personen in der linken Aufnahmeversion andere als die in der rechten.

Reale Abbildungsgrößen

Eigene Voreinstellungen für Eins-zu-Eins-Ansicht wählen

Ps Leider geben die Eins-zu-Eins-Ansichtsgrößen für Online- und Print-Formate nur bedingt die entsprechenden Bildgrößen wieder. Allerdings kann man als Anwender nachbessern. Eine wichtige Stellschraube sind die Programmvoreinstellungen im Unterpunkt "Maßeinheiten und Lineale". Nur dann nämlich, wenn Sie in „Photoshop > Voreinstellungen > Maßeinheiten & Lineale“ unter dem Punkt Bildschirmauflösung die aktuelle Bildschirmauflösung Ihres Monitors eingeben (anstelle des veralteten Standardwerts 72 ppi), entspricht die Darstellungsgröße unter „Ansicht > Druckformat“ der tatsächlichen Bildbreite und Bildhöhe. Das Ermitteln der realen Bildschirmauflösung erfordert, korrekt ausgeführt, etwas Nachmess- und Rechenaufwand. Alternativ können Sie sich durch Ausmessen der Bildbreite am Monitor an den richtigen Wert herantasten – am besten mit eingeschaltetem Photoshop-Lineal. Bei einem 27-Zoll-Monitor von Apple ist der nächstmögliche Wert 111 ppi. Die in den Systemeinstellungen unter Monitore eingestellte Bildschirmauflösung spielt allerdings ebenfalls eine wichtige Rolle: 111 Pixel per Inch stellt der 27-Zöller nämlich nur in der höchsten Monitoreinstellung dar – 2560 x 1600 Pixel.

Realistische Vorschau

Optimale Druckvorschau durch größenangepasste Neuberechnung

Ps Größenstimmige Darstellungen der Ausgabegröße des entsprechenden Druckformats lassen sich durch leichte Änderungen der Photoshop-Voreinstellungen einrichten. Da Photoshop Bilder jedoch in der 100-Prozent-Ansicht in maximaler Qualität anzeigt, liefert der Befehl "Druckformat" im Menü "Ansicht" lediglich einen groben, interpolierten Überblick. Völlig unrepräsentativ ist vor allem die Darstellung der Bildscharfzeichnung sowie die Wiedergabe von Smartfiltereffekten. Möchte man eine wirklich repräsentative Druckansicht, hilft folgende Prozedur: Duplizieren der Bilddatei, Reduzieren aller Ebenen auf die Hintergrundebene und Verkleinerung der Bilddatei auf den Prozentwert, der in der Druckvorschau in der Dokumentfensterecke links unten angegeben wird. Die Verkleinerung erfolgt über „Bild > Bildgröße“ und das Festlegen des Parameters "Prozent" hinter Breite und Höhe.

Die neue Bildversion liefert in der 100-Prozent-Ansicht („Ansicht > Tatsächliche Pixel“) dieselbe Größendarstellung wie der Punkt "Druckformat", allerdings mit einem kleinen Tick mehr Bildbrillanz sowie einer genaueren, schärferen Darstellung der Schärfung. Das Erzeugen von optimierten Druckansicht-Bildkopien kann durch eine weitere Aktion automatisiert werden. Die Aktion beinhaltet das Duplizieren der Bilddatei, das Flachrechnen auf die Hintergrundebene, die Neuberechnung der Bildgröße und schließlich, als eingefügter Menübefehl, das Aktivieren der 100-Prozent-Ansicht unter „Ansicht > Tatsächliche Pixel“.

Günter Schuler
markus.schelhorn@idgtech.de

Spiegelpanorama mit zwei gespiegelten, nacheinander aufgenommenen Aufnahmen derselben Szenerie.

Tipps & Tricks
iTunes Match

iTunes Match einschalten

iTunes Match lässt sich direkt in iTunes aktivieren

Während alle im iTunes Store gekauften Titel über iTunes in der Cloud kostenlos auf zehn Geräte geladen werden können, davon maximal fünf Computer, benötigt man für den Online-Zugriff auf nicht im Store gekaufte Titel das kostenpflichtige iTunes Match. Diese Titel werden über iTunes Match mit der Mediathek des iTunes Stores abgeglichen und dann über iTunes in der Cloud verfügbar gemacht. Nicht in der Mediathek vorhandene Titel überträgt iTunes vom Rechner in das Web. Zum Aktivieren von iTunes Match startet man iTunes, klickt in der Seitenleiste unter „Store“ auf „iTunes Match“ und dann rechts im Hauptfenster auf „Abonnieren zu 24,99 Euro pro Jahr“. Anschließend meldet man sich mit seiner Apple-ID an und klickt im Anmeldefenster auf „Abonnieren“, oder legt eine neue ID an. Danach wird der Abgleich der lokalen Mediathek mit iTunes in der Cloud gestartet. Der Abgleich lässt sich jederzeit mit einem Klick auf „Stopp“ unterbrechen und später wieder neu starten. Am Ende der Synchronisierung klickt man auf „Fertig“.

iTunes Match startet man direkt in iTunes, wozu man in der Seitenleiste unter „Store“ den entsprechenden Eintrag markiert.

Streamen und laden

Titel lassen sich entweder streamen oder auf den Mac laden

Ein mit iTunes Match verknüpfter Rechner zeigt die komplette in der Cloud gespeicherte Musik. In der Listendarstellung erscheint die Spalte „iCloud-Download“ mit einem iCloud-Symbol als Spaltentitel. Bei lokal gespeicherten Songs wird in dieser Spalte kein Symbol angezeigt. Befindet sich ein Titel nur im Netz, erscheint das Wolkensymbol mit dem Download-Pfeil. Einen solchen Song kann man sofort abspielen, er wird dann auf den Rechner gestreamt. Man kann die Titel aber nicht nur streamen, sondern auch dauerhaft speichern. Hierzu genügt ein Klick auf das Icon mit dem Pfeil in der Spalte „iCloud-Download“. Um mehrere fehlende Songs zu laden, markiert man sie in der Mediathek und wählt dann im Kontextmenü „Laden“. Nicht zusammenhängende Titel lassen sich mit gedrückter Befehlstaste („cmd“) markieren.

Qualität bewahren

Verlustfrei gespeicherte Titel nicht über iTunes Match austauschen

Wer viel Wert auf guten Klang legt und seine CDs als AIFF oder Apple Lossless importiert hat, sollte diese Musik nicht über iTunes Match auf einen anderen Rechner übertragen. Denn iTunes Match wandelt die großen Dateien beim Upload in die Cloud automatisch in das AAC-Format mit einer Datenrate von 256 KBit/s um. Stattdessen sollte man die hochwertigen Dateien über eine externe Festplatte oder einen USB-Stick zwischen den Rechnern austauschen, damit die Qualität erhalten bleibt. Dieser Aufwand lohnt sich natürlich nur, wenn man die Musik auch über eine gute Anlage hört. Auf einfachen Computerboxen oder günstigen Kopfhörern, wie Apple sie bei den iOS-Geräten mitliefert, wird man den Unterschied ohnehin nicht merken.

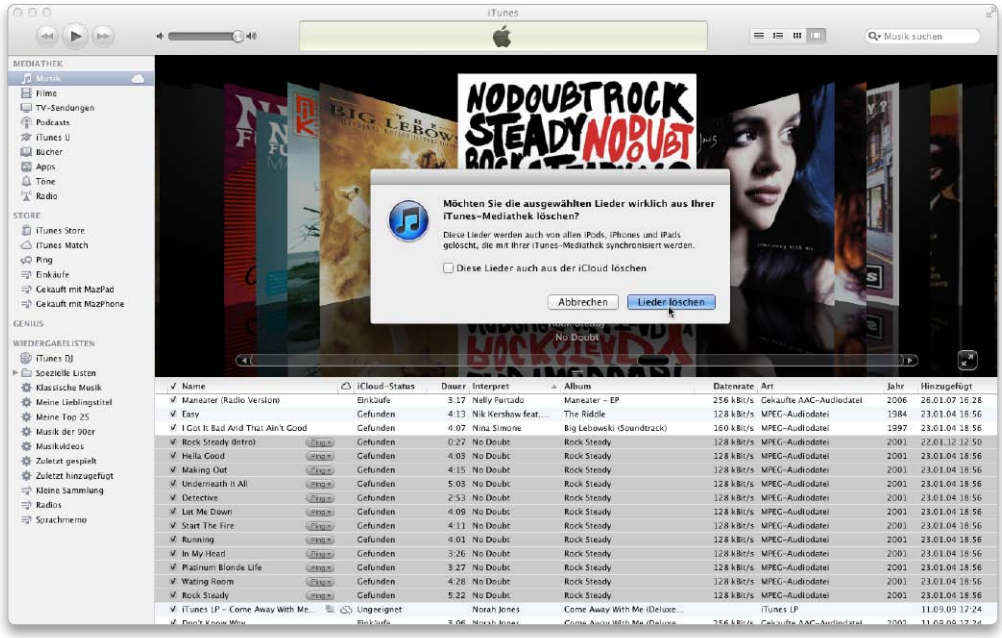
MP3 ersetzen

MP3-Titel in schlechter Qualität durch AAC-Dateien ersetzen

Durch den Abgleich mit dem iTunes Store lassen sich mit niedriger Datenrate importierte MP3-Titel zu iTunes-Plus-Dateien aufwerten. Wenn iTunes Match das passende Gegenstück eines MP3-Titels identifiziert hat, erhält dieser den Status „Gefunden“. Dann kann man das schlechtere Original aus der Mediathek löschen. Bei der Sicherheitsabfrage darf man jedoch auf keinen Fall die Option zum

Computer hinzufügen

Ruft man iTunes Match auf weiteren Macs oder Windows-PCs über die Seitenleiste oder den Befehl „Store > iTunes Match aktivieren“ auf und meldet sich mit derselben Apple-ID an, so zeigt iTunes die Taste „Diesen Computer hinzufügen“. Es folgen die Titelanalyse und der Upload, so dass iTunes in der Cloud hinterher die Summe beider Mediatheken enthält.



Mit einer niedrigen Bitrate in iTunes importierte MP-3-Titel lassen sich in AAC-Dateien mit einer besseren Qualität umwandeln.

Löschen von iCloud aktivieren, sondern man wählt „Lied löschen“ und befördert es in den Papierkorb. Wer sich vertan hat, kann dann das Original wieder aus dem Papierkorb holen. Trotzdem empfehlen wir, vor dem Start von iTunes Match ein Backup der Mediathek anzufertigen. Als Nächstes lässt sich der gelöschte Titel über iCloud wiederherstellen. Im iTunes-Fenster wird der Titel weiterhin mit Status „Gefunden“ angezeigt, es erscheint jedoch zusätzlich das iCloud-Symbol mit dem Download-Pfeil in der Spalte „iCloud-Download“. Ein Klick auf das Download-Symbol genügt, und schon erhält man die mit 256 KBit/s codierte AAC-Version aus dem iTunes Store. Für einfache MP3-Titel bedeutet das einen ordentlichen Qualitätssprung, der sich besonders bemerkbar macht, wenn man die Musik über die Boxen der Hifi-Anlage ausgibt.

Ungeeignete Titel

Nicht alle Titel lassen sich mit iTunes Match synchronisieren

Mit einer intelligenten Wiedergabeliste können Sie schnell alle nicht für iTunes Match geeigneten Titel finden, um sie passend zu konvertieren. Für eine neue intelligente Liste benutzen Sie den gleichnamigen Befehl im Ablagemenü oder halten beim Klicken auf die Plustaste unterhalb der Medienspalte die Wahltaste („alt“) gedrückt. Dann wählen Sie über die Menüs die folgenden Regeln aus: „Medienart ist Musik“ (sonst werden auch Booklets und Videos mit angezeigt) und „iCloud-Status ist ungeeignet“. Die Fundstellen müssen allen Kriterien entsprechen. Außerdem können Sie die Liste automatisch aktualisieren lassen, damit neue Titel selbsttätig aufgenommen und von iTunes Match umgewandelte entfernt werden.

Einkäufe umwandeln

Auch alte Einkäufe mit DRM-Schutz kann man umwandeln

Mit iTunes Match erhält man auch die Gelegenheit, etwas ungewöhnliche Einkäufe aus dem iTunes Store ganz legal auf iTunes-Plus-Niveau anzuheben und anschließend auf allen Geräten problemlos herunterzuladen. Dazu gehören zum Beispiel alte Einkäufe mit DRM-Schutz, die man nicht auf iTunes Plus aktualisieren konnte, weil das zugehörige Album eingestellt oder vielleicht durch eine leicht modifizierte Version ersetzt wurde, oder Einkäufe aus den lokalen iTunes Stores anderer Länder. In beiden Fällen handelt es sich um ganz legale Einkäufe, die trotzdem einigen Einschränkungen unterliegen. Mit iTunes Match werden Sie einfacher nutzbar, wenn beim Abgleich ein passendes Gegenstück im aktuellen Angebot gefunden wird. Da es sich um Titel aus dem iTunes

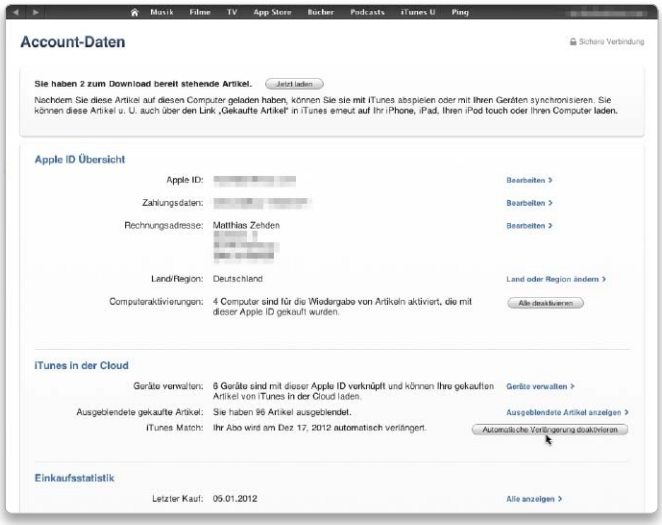
Status zeigen

Symbole in der iCloud-Spalte zeigen den Status eines Titels an

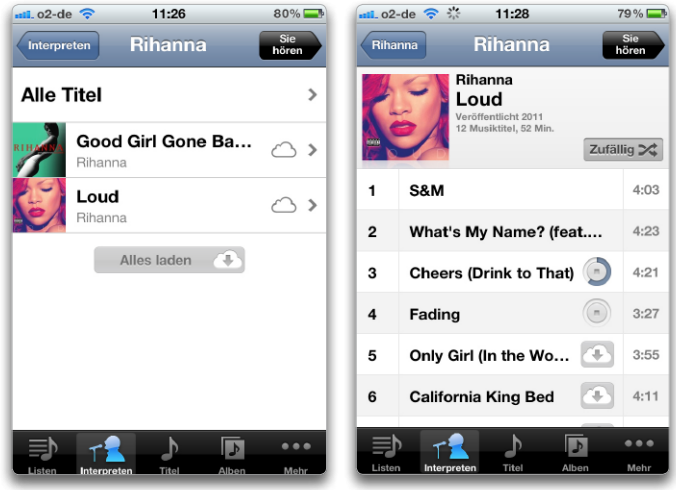
Der Status jedes Titels wird bei der Analyse der Sammlung durch iTunes Match bestimmt. Wenn Sie die zugehörige Spalte über die Darstellungsoptionen aktivieren, finden Sie folgende Angaben:

EINKÄUFE	Titel wurde mit der eigenen Apple-ID gekauft
GEFUNDEN	Es wird eine Kopie aus dem iTunes Store bereitgestellt
ÜBERTRAGEN	Nicht im Store, Original wurde auf iCloud hochgeladen
ENTFERNT	Titel wurde von iCloud gelöscht
DUPLIZIEREN	Es gibt ein Duplikat in der lokalen Sammlung
UNGEEIGNET	Entspricht nicht den Anforderungen von iTunes Match
WARTEN	Titel wurde noch nicht von iTunes Match bearbeitet

Name	iCloud-Status	Dauer	Interpret	Album	Datenrate	Art	Jahr	Hinzugefügt
Kiss Me	Einkäufe	3:16	Robbie Williams	Rudebox	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2006	31.07.07 10:42
The 80's	Einkäufe	4:17	Robbie Williams	Rudebox	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2006	31.07.07 10:42
The 90's	Einkäufe	5:34	Robbie Williams	Rudebox	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2006	31.07.07 10:42
Summertime	Einkäufe	5:42	Robbie Williams	Rudebox	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2006	31.07.07 10:42
Summertime	Duplizieren	5:42	Robbie Williams	Rudebox	864 kBit/s	Apple Lossless-Audiodatei	2006	22.01.12 09:37
Dickhead	Einkäufe	4:09	Robbie Williams	Rudebox	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2006	22.01.12 09:48
Do Nothin' Till You Hear From Me	Ungeeignet	2:58	Robbie Williams	Swing When You're Winning	80 kBit/s	MPEG-Audiodatei	2001	22.01.12 09:53
Things	Entfernt	3:23	Robbie Williams	Swing When You're Winning	80 kBit/s	MPEG-Audiodatei	2001	22.01.12 09:53
Ain't That A Kick In The Head	Entfernt	2:28	Robbie Williams	Swing When You're Winning	80 kBit/s	MPEG-Audiodatei	2001	22.01.12 09:53
Mama Looka Boo Boo	Gefunden	2:55	Robert Mitchum	Calypso, is like so	256 kBit/s	MPEG-Audiodatei		23.01.04 18:57
I Got Rhythm	Gefunden	3:55	Robert Palmer	The Glory Of Gershwin	128 kBit/s	AAC-Audiodatei	1994	17.12.11 13:22
Nicht artgerecht (Live)	Einkäufe	3:27	Roger Cicero	Live aus München EP	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2010	03.01.11 10:27
Wenn sie dich fragt (Live)	Einkäufe	6:15	Roger Cicero	Live aus München EP	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2010	03.01.11 10:27
Spontis zeugen Banker (Live)	Einkäufe	4:42	Roger Cicero	Live aus München EP	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2010	03.01.11 10:27
Tabu (Live)	Einkäufe	4:14	Roger Cicero	Live aus München EP	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2010	03.01.11 10:27
Wenn ich dich los wär (Live)	Einkäufe	4:10	Roger Cicero	Live aus München EP	256 kBit/s	Gekaufte AAC-Audiodatei	2010	03.01.11 10:27
Zieh Die Schuh Aus	Gefunden	3:18	Roger Cicero	Männersachen	192 kBit/s	AAC-Audiodatei	2006	08.08.06 15:45



Über die Account-Einstellungen des iTunes Stores lässt sich die automatische Verlängerung des iTunes-Match-Abos abschalten.



Unter iOS kann man nur einzelne Titel, ein ganzes Album oder alle Alben eines Interpreten auf das Gerät übertragen.

Store handelt, sind die Chancen dafür recht gut. Wenn iTunes Match den Status „gefunden" meldet, können Sie die lokale Datei löschen und anschließend aus iCloud neu laden. Als Ergebnis haben Sie eine hochwertige iTunes-Plus-Datei mit 256 KBit/s, ohne Einschränkungen durch DRM oder fremde Stores. In der „Art"-Spalte zeigt iTunes dann statt „Gekaufte ... " oder „Geschützte AAC-Audiodatei" die Bezeichnung „Abgeglichene AAC-Audiodatei".

Verlängerung stoppen

So kann man das Abo von iTunes Match kündigen

Die Nutzung von iTunes Match wird über ein Abomodell angeboten und verlängert sich standardmäßig um ein weiteres Jahr, wenn man nicht rechtzeitig kündigt. Genau dabei verhält sich Apple jedoch sehr fair, denn man hat nicht nur bis 24 Stunden vor Ablauf des Abos Zeit, sondern man kann der Verlängerung auch sehr einfach widersprechen. Um zu kündigen, startet man iTunes und öffnet den iTunes Store. Auf der Startseite findet man im Kasten „Alles auf einen Klick" den Eintrag „Account", über den man nach Eingabe von Apple-ID und Passwort die persönlichen Daten des Benutzerkontos erreicht. Darin sehen Sie als zweiten Bereich „iTunes in der Cloud". Hier können Sie zum Punkt „iTunes Match" nachlesen, wann das Abo automatisch verlängert wird. Daneben befindet sich die Schaltfläche „Automatische Verlängerung deaktivieren". Ein Klick darauf reicht, um die Verlängerung sofort zu stoppen. Schon läuft das Abo automatisch aus. Das ist im Prinzip sofort nach der Aktivierung von iTunes Match machbar, dann vergessen Sie es später nicht. Falls Ihnen der Dienst gefällt, können Sie die Verlängerung auf dem gleichen Weg auch wieder anschalten. Außerdem dürfen Sie davon ausgehen, dass Apple Sie kurz vor Ablauf des Jahres daran erinnern wird, iTunes Match wieder zu verlängern, falls Sie es noch nicht gemacht haben.

Musik laden

In iCloud gespeicherte Musik auf ein iOS-Gerät laden

Startet man die Musik-App unter iOS, wird die komplette in iCloud gespeicherte Musiksammlung angezeigt. In der Darstellung nach Interpreten oder Alben zeigt ein Wolkensymbol rechts neben dem Eintrag, dass es hierzu Inhalte in iCloud gibt. Auch Listen werden synchronisiert und lassen sich auf dem Gerät bearbeiten. Startet man die Wiedergabe eines Titels, wird er im Hintergrund übertragen und bleibt dann dauerhaft gespeichert, so dass er das nächste Mal auch ohne Internet-Verbindung zur Verfügung steht. Neben den Titeln erscheint das iCloud-Symbol mit dem Download-Pfeil. Tippen Sie hierauf, um den Song auf das Gerät zu übertragen. Wählen Sie einen Interpreten oder ein Album aus, lassen sich mit einem Tipp auf „Alle laden" alle Alben des Interpreten beziehungsweise alle Titel des Albums auf ein Mal übertragen.

Apple TV bedienen

Auf Apple TV durch die iCloud-Mediathek navigieren

Im Menü „Musik" von Apple TV finden Sie den Eintrag „iCloud-Mediathek", über den Sie zu der von iTunes Match zusammengetragenen Sammlung gelangen. Oben sehen Sie einen Befehl für die zufällige Wiedergabe der aktuellen Auswahl. Darunter befinden sich Musikvideos, Wiedergabelisten, Interpreten und Alben. Über die Pfeiltasten der Apple-TV-Fernbedienung und die runde Taste in deren Mitte können sie einen der Bereiche aufrufen. Über dem Inhalt sehen Sie immer, in welchem Bereich Sie sich gerade befinden, zum Beispiel in „Musikwiedergabelisten". Mit der Taste „Play/Pause" starten und unterbrechen Sie die Wiedergabe einer Liste. Mit der Taste „Menü" verlassen Sie den aufgerufenen Bereich und gehen so wieder eine Ebene zurück.

Zeit sparen

Vor dem Aktivieren von iTunes Match das iPhone synchronisieren

Beim Aktivieren von iTunes Match auf dem iPhone oder einem anderen iOS-Gerät kann man viel Zeit sparen, wenn man das Gerät vorher mit iTunes synchronisiert. Schaltet man iTunes Match über „Einstellungen > Musik" ein, wird die lokal auf dem Gerät gespeicherte Musik durch die iCloud-Mediathek er-

Per Mobilfunk laden

Versuchen Sie, auf dem iPhone oder iPad per Mobilfunknetz Musik zu laden, erscheint eine Fehlermeldung. Damit der Download von iCloud-Musik auch unterwegs klappt, muss in den Einstellungen im Bereich „Store" die Option „Mobile Daten verwenden" aktiv sein. Wer keine Daten-Flatrate hat, sollte diese Option jedoch besser deaktiviert lassen und die Musik nur über eine WLAN-Verbindung übertragen. Sonst ist der Vertrag schnell ausgeschöpft.

setzt und der Musikabgleich mit iTunes deaktiviert. Befinden sich aber auf dem Gerät bereits Titel, die schon auf dem Mac über iTunes Match zur Verfügung gestellt werden, bleiben diese gleich an Ort und Stelle. Man spart sich also anschließend den Download dieser Titel. Um gezielter vorzugehen und den Speicher des iOS-Geräts nicht mit der kompletten Musik-Mediathek zu überfluten, legt man sich in iTunes am besten Listen mit den wichtigsten Songs an und synchronisiert nur diese. Erst danach aktiviert man iTunes Match unter iOS.

Mobile Musik

So meldet man sich bei iTunes Match unter iOS 5 an

Neben der Möglichkeit, die Musiksammlungen mehrerer Rechner in iCloud zu vereinigen, bietet iTunes Match auch den Zugriff von mobilen Geräten. Im Gegensatz zum Rechner ersetzt unter iOS die in iCloud gespeicherte Musik die lokale Sammlung. So hat man auch auf dem iPhone oder anderen iOS-Geräten die komplette Musik im Zugriff, ohne dass man sie jeweils über iTunes synchronisieren muss. Es reicht in den meisten Fällen, nur einen kleinen Grundstock der Lieblingsmusik zu laden. Später holt man sich nach Bedarf das dazu, was man gerade hören will. Um das Angebot von iTunes Match zu nutzen, öffnen Sie die System-App „Einstellungen“ und rufen dort den Bereich „Musik“ auf. Hier finden Sie ganz oben den Schieber „iTunes Match“, den Sie einschalten. Tippen Sie danach auf „Bestehende Apple-ID verwenden“, und geben Sie die Daten des zur Aktivierung von iTunes Match am Mac genutzten iCloud-Kontos ein. Dann bestätigen Sie die Aktivierung. Ist iTunes Match aktiv, erscheint an zweiter Position noch ein weiterer Schieber über den Sie wählen können, ob alle Titel oder lediglich die bereits auf das Gerät geladene Musik anzeigt wird.

Apple TV aktivieren

iTunes Match lässt sich auch auf dem Apple TV verwenden

Zu den von iTunes Match unterstützten Geräten gehört auch das schwarze Apple TV, wenn dort die aktuelle Firmware installiert ist. Die Box gibt die Musik von iCloud aber nur im Streaming-Verfahren wieder, da es keinen eigenen Massenspeicher für umfangreiche Downloads besitzt, sondern nur einzelne Titel für eine reibungslose Wiedergabe zwischenlagert. Für die Anmeldung öffnen Sie das Menü „Musik“ und wählen „Anmelden“. Nun geben Sie die für iTunes Match verwendete Apple-ID ein und wählen „Senden“. Danach folgt die Eingabe des Passworts, die Sie ebenfalls mit „Senden“ bestätigen. Sie können später in „Einstellungen > Allgemein > iTunes Store“ iTunes Match an- und ausschalten oder sich vom Account der Apple-ID abmelden. Nach der Anmeldung verbindet sich das Apple TV mit iCloud und liest die Informationen über das gespeicherte Musikarchiv ein.

Matthias Zehden
walter.mehl@idgtech.de

iTunes Match unter iOS deaktivieren

Beim Ausschalten von iTunes Match auf einem iPhone, iPod Touch oder iPad wird die Musiksammlung gelöscht

Um iTunes Match unter iOS abzuschalten, öffnen Sie wie beim Einschalten in der App „Einstellungen“ den Bereich „Musik“ und deaktivieren iTunes Match über den Schiebeschalter. Durch das Deaktivieren der Funktion wird jedoch die Musiksammlung auf dem Gerät komplett gelöscht.

GEKAUFTE ARTIKEL Eine Alternative für unterwegs ist das Laden der Einkäufe aus dem iTunes Store, was auch ohne iTunes Match möglich ist. Dazu startet man die App „iTunes“ und tippt unten in der Leiste auf „Gekaufte Artikel“. Man kann sich alle Songs oder nur die nicht auf dem Gerät vorhandenen auflisten lassen.

Nicht für iCloud

Sehen Sie neben dem Namen einer Wiedergabeliste in der Medienspalte das durchgestrichene iCloud-Symbol, steht die Liste nur lokal auf dem Rechner zur Verfügung. Der Grund dafür kann eine nicht für iTunes Match geeignete Datei in dieser Liste sein, zum Beispiel das Booklet eines Albums. Entfernen Sie die problematische Datei aus der Liste, wird diese bei der nächsten Aktualisierung von iTunes Match auf iCloud übertragen.

Unter iOS aktiviert man iTunes Match in der App „Einstellungen“ im Bereich „Musik“ und meldet sich dann mit seiner Apple-ID an.

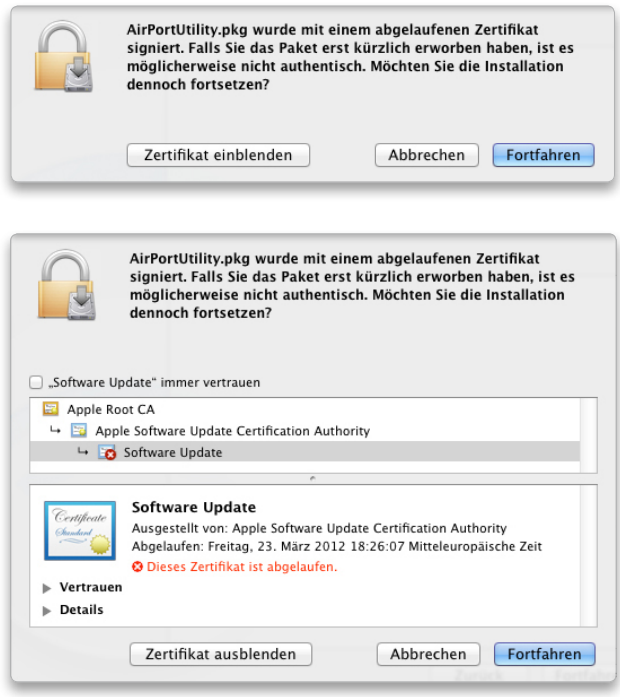
Nach der Anmeldung bei iTunes Match kann man mit Apple TV auf alle dort gespeicherten Titel zugreifen und diese abspielen. Für die Navigation ist die mitgelieferte Fernbedienung zuständig.

Tipps & Tricks
Troubleshooting

Abgelaufen

Bei der Software-Installation wird ein abgelaufenes Zertifikat gemeldet

Problem: Lion wurde auf einem Mac neu installiert, und nun sollen System-Updates und weitere Apple-Software installiert werden. Da die entsprechenden Installationspakete schon lokal verfügbar sind, werden diese verwendet, anstatt alles neu über die Software-Aktualisierung aus dem Netz zu laden. Unerwarteter Weise meldet aber das Installationsprogramm, dass die Zertifikate abgelaufen sind, mit denen die Updates von Apple signiert wurden.
Lösung: Das bisher von Apple verwendete Zertifikat für die Software-Updates ist am 23. März 2012 abgelaufen, denn Zertifikate haben immer nur eine zeitlich beschränkte Gültigkeit. Ein Klick auf „Zertifikat einblenden“ im Warnhinweis zeigt das Ablaufdatum an. Mit einem Klick auf „Fortfahren“ kann man die Software aber trotzdem installieren. Wer jedoch ganz sicher gehen möchte, lädt sich die Updates erneut von Apples Servern. Diese sind – genauso wie alle aktuellen Installationsdateien von Apple – mit einem neuen Zertifikat signiert, das bis 2019 gültig ist. Anwender, die Snow Leopard (10.6.8) verwenden, müssen unbedingt das Apple-Software-Installer-Update 1.0 installieren, um Apple-Software mit einem abgelaufenen Zertifikat installieren zu können. Ohne dieses Update verweigert das Installationsprogramm die Arbeit.



Auf dem Mac gespeicherte Software-Updates von Apple haben oft ein inzwischen abgelaufenes Zertifikat, lassen sich aber trotzdem installieren.

System

Kein Platz

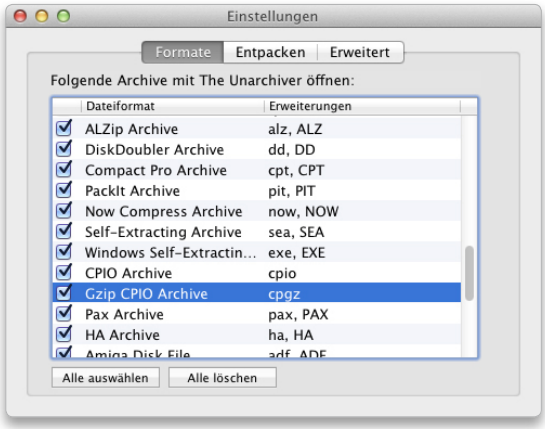
Fehlgeleitetes Backup belegt Speicherplatz auf der Festplatte

Problem: Nach einem Backup mit Super Duper auf eine externe Festplatte fehlen auf der internen Festplatte eines Macbook mehrere Gigabyte Festplattenspeicher. Große Dateien oder Ordner, die das Problem erklären könnten, sind im Finder jedoch nicht zu finden.
Lösung: Ursache für den verschwundenen Speicherplatz ist vermutlich ein fehlgeleitetes Backup. Findet beispielsweise Super Duper während eines Backups plötzlich das Ziellaufwerk nicht mehr, weil die Verbindung unbemerkt unterbrochen wurde, werden in manchen Fällen die Daten im unsichtbaren Verzeichnis „Volumes“ auf der internen Festplatte abgelegt. Um das versteckte Backup zu finden und zu löschen, ruft man im Finder „Gehe zu > Gehe zum Ordner“ auf, tippt „/Volumes“ in das Eingabefeld ein (ohne die Anführungszeichen) und klickt dann auf „Öffnen“. Nun werden alle momentan aktiven Volumes aufgelistet sowie der Ordner mit dem versehentlich dort gespeicherten Backup. Zur Sicherheit deaktiviert man zuvor im Finder alle externen Volumes, um nicht versehentlich Daten auf diesen Laufwerken zu löschen.

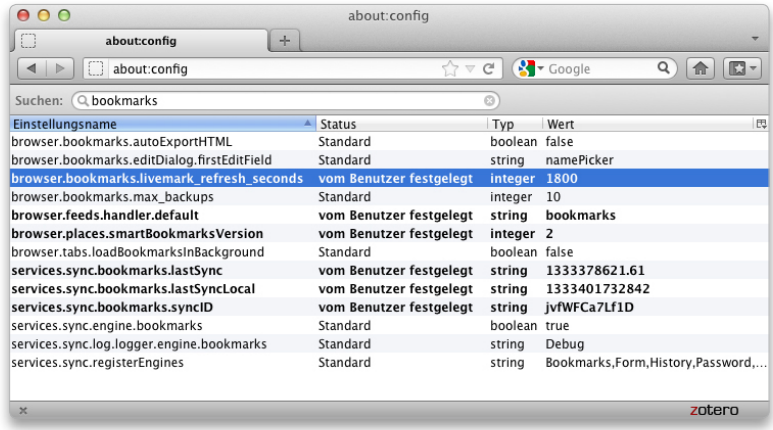
Nicht ausgepackt

Eine ZIP-Datei lässt sich im Finder nicht entpacken

Problem: Nach dem Herunterladen einer im ZIP-Format verpackten Datei soll diese per Doppelklick ausgepackt werden. Anstatt aber nun die Originaldatei zu erhalten, wird ein neues Archiv mit der Endung „.cpgz“ erzeugt. Klickt man diese wieder doppelt an, erhält man erneut ein ZIP-Archiv.
Lösung: Bei der Datei handelt es sich um ein Gzip-Archiv, das mit dem Unix-Programm Cpio erstellt wurde. Dieses Format lässt sich mit den Bordmitteln von OS X nicht entpacken. Abhilfe schafft ein Entpackungsprogramm wie The Unarchiver (auf der Leser-CD). Installiert man es, übernimmt es automatisch das Entpacken von Archiven, wenn man



Das Freeware-Programm The Unarchiver kann wesentlich mehr Formate verarbeiten als die Entpackungsfunktion des Systems.



Fügt man eine neue Vorgabe hinzu, kann Firefox die RSS-Feeds häufiger aktualisieren als standardmäßig von den Entwicklern festgelegt.

diese doppelt anklickt. Alternativ kann man auch The Unarchiver starten und dann eine Datei zum Entpacken auswählen. Über die Vorgaben des Programms lässt sich festlegen, welche Archivtypen das Programm entpacken sollen. So kann man beispielsweise festlegen, dass normale ZIP-Dateien nicht bearbeitet werden. Um diese kümmert sich dann wie gewohnt die Entpackungsfunktion des Systems.

Keine Ansicht

Manche Programme werden in Mission Control nicht angezeigt

Problem: Obwohl mehrere Anwendungen gestartet sind und ein oder mehrere Fenster geöffnet haben, werden diese in Mission Control nicht angezeigt.

Lösung: Blendet man eine Anwendung mit „Befehlstaste-H“ („cmd-H“) aus, erscheint diese nicht in Mission Control. Auch ein mit „Befehlstaste-M“ („cmd-M“) im Dock abgelegtes Fenster zeigt Mission Control nicht an. Sind in der Anwendung noch weitere Fenster geöffnet, sind diese aber in Mission Control zu sehen.

Zwangslöschung

Eine Datei zwangsweise vom Rechner entfernen

Problem: Eine in den Papierkorb gelegte Datei lässt sich nicht löschen. Der Finder meldet aber nicht, dass die Datei noch in Gebrauch sei, was generell ein Löschen verhindert.

Lösung: Als erstes versucht man es mit dem Befehl „Papierkorb sicher entleeren“ aus dem Menü „Finder“. Manchmal lässt sich eine widerspenstige Datei auch nach einem Rechnerneustart oder der Neuanmeldung des Benutzers löschen. Hilft auch das nicht, legt man auf dem Schreibtisch einen neuen Ordner an und gibt diesem einen beliebigen Namen. Nun zieht man die unlöschbare Datei aus dem Papierkorb dort hin. Danach erstellt man in einem anderen Verzeichnis ebenfalls einen neuen Ordner und gibt diesem denselben Namen wie zuvor. Zieht man diesen anschließend auf den Schreibtisch, informiert der Finder darüber, dass schon ein Objekt mit demselben Namen existiert. Klickt man nun auf „Ersetzen“, sollte der Ordner mit der widerspenstigen Datei verschwinden. Danach muss man nur noch den Hilfsordner entsorgen.

Firefox

Aktualisieren

Auffrischungsintervall für dynamische Lesezeichen verändern

Problem: Abonniert man in Firefox einen RSS-Feed als dynamisches Lesezeichen, aktualisiert das Programm die Einträge jede Stunde. Es gibt aber keine Option, diese Vorgabe zu verkürzen oder zu verlängern.

Lösung: Man öffnet die Vorgaben von Firefox, indem man „about:config“ in die Adresszeile eintippt (ohne die Anführungszeichen) und die Zeilenschaltung drückt. Nun öffnet man durch einen Klick mit der rechten Maustaste in das Fenster das Kontextmenü und wählt „Neu > Integer“ aus. Im sich öffnenden Fenster tippt

Kein Lion

Die Installation von OS X Lion scheitert auf einem Mac Mini Server

Problem: Auf einem Mac Mini Server mit zwei internen Festplatten ist bisher Snow Leopard 10.6.8 installiert. Der Mac soll nun auf OS X Lion aktualisiert werden. Nach dem Herunterladen des Installationspakets aus dem App Store und dem Starten der Installation erscheint jedoch nach kurzer Zeit eine Fehlermeldung.

Lösung: Ursache für das Problem ist, dass die beiden Festplatten des Mac Mini als Software-Raid eingerichtet sind. Das Installationsprogramm von Lion lässt sich jedoch nicht von einem Software-Raid starten. Um das neue System zu installieren, kopiert man die Installationsdatei auf einen externen Datenträger wie einen USB-Stick oder eine Festplatte und startet dann das Installationsprogramm von dort. Beachten muss man, dass auf einem Raid keine Recovery-Partition erstellt werden kann, weshalb vor der Installation die Meldung „Einige Funktionen von Mac OS X Lion werden auf dem Volume [Name des Volumes] nicht unterstützt“ angezeigt wird. Da die Recovery-Partition für die Verschlüsselung mit Filevault benötigt wird, lässt sich die Verschlüsselung auf diesem Mac nicht aktivieren. Zur Sicherheit installiert man Lion zusätzlich auf einem externen Datenträger (ein USB-Stick mit 16 GB ist ausreichend), um von diesem im Notfall die Recovery-Funktionen starten zu können. Auch um mit dem Festplatten-Dienstprogramm das interne Volume zu reparieren oder die Zugriffsrechte zu reparieren, muss man vom externen Datenträger starten, da sich diese Optionen nicht verwenden lassen, wenn man das Programm auf dem Raid aufruft.

man nun als Eigenschaftsnamen „browser.bookmarks.livemark_refresh_seconds“ ein (ohne Anführungszeichen), klickt auf „OK“ und tippt im nächsten Fenster den Wert für die Auffrischung in Sekunden ein. Soll etwa alle fünf Minuten der Feed aktualisiert werden, nimmt man „300“, für eine halbe Stunde nimmt man „1800“. Um die Zeitvorgabe nachträglich zu ändern, markiert man die Vorgabe in der Liste der Einstellungen und ruft im Kontextmenü „Bearbeiten“ auf.

iTunes

Ohne Kabel

Einen iPod Touch drahtlos mit iTunes synchronisieren

Problem: Auf einem iPod Touch ist iOS 5 installiert. Mit dieser Systemversion ist es möglich, den iPod über das WLAN mit iTunes zu synchronisieren. Der iPod erscheint aber nicht in der Seitenleiste von iTunes unter „Geräte“, obwohl sowohl der Mac als auch der iPod im selben WLAN eingecheckt sind.

Lösung: Damit die drahtlose Synchronisation funktioniert, muss man zuvor eine Voreinstellung in iTunes aktivieren, wenn der iPod per USB-Kabel mit dem Mac verbunden ist. Dann wählt man den iPod in der Seitenleiste von iTunes unter „Geräte“ aus, aktiviert die Abteilung „Übersicht“ und markiert unten im Fenster die Option „Mit diesem iPod über WLAN synchronisieren“. Anschließend kann man den iPod abstecken. Er erscheint anschließend automatisch in iTunes unter „Geräte“, wenn er im selben WLAN wie der Mac angemeldet ist. Analog gilt dies auch für ein iPhone und ein iPad.

Mail

Domainsuche

Alle Nachrichten von oder an eine bestimmte Domain auflisten

Problem: In Mail von Snow Leopard kann man in das Suchfeld den Namen einer Domain wie etwa „macwelt“ eintippen und dann durch einen Klick auf „Von“ oder „An“ in der sich einblendenden Suchleiste alle Nachrichten auflisten lassen, die man an alle Personen geschickt oder von diesen bekommen hat, die eine Adresse in dieser Domain haben. Unter Lion geht dies nicht mehr, da man hier nur einzelne Personen im sich einblendenden Menü markieren kann, die eine Adresse mit der eingetippten Domain haben.

Lösung: Um sämtliche Nachrichten aufzulisten, die von einer bestimmten Domain versendet wurden, tippt man in Mail unter Lion „Von:[Domainname]“ in das Suchfeld ein, also beispielsweise „Von:macwelt“ (ohne die Anführungszeichen), und drückt anschließend die Eingabetaste oder die Zeilenschaltung. Über das Aufklappmenü im Suchfeld kann man dann zwischen „Von“ und „An“ wechseln. Um alle versandten Nachrichten zu finden, sucht man mit „An:[Domainname]“.

iCloud-Server

iCloud-E-Mail-Konto unter Snow Leopard einrichten

Problem: Richtet man ein iCloud-E-Mail-Konto (me.com) unter Snow Leopard ein und klickt nach der Eingabe von Benutzername, E-Mail-Adresse und Passwort auf „Erstellen“, erhält man eine Fehlermeldung.

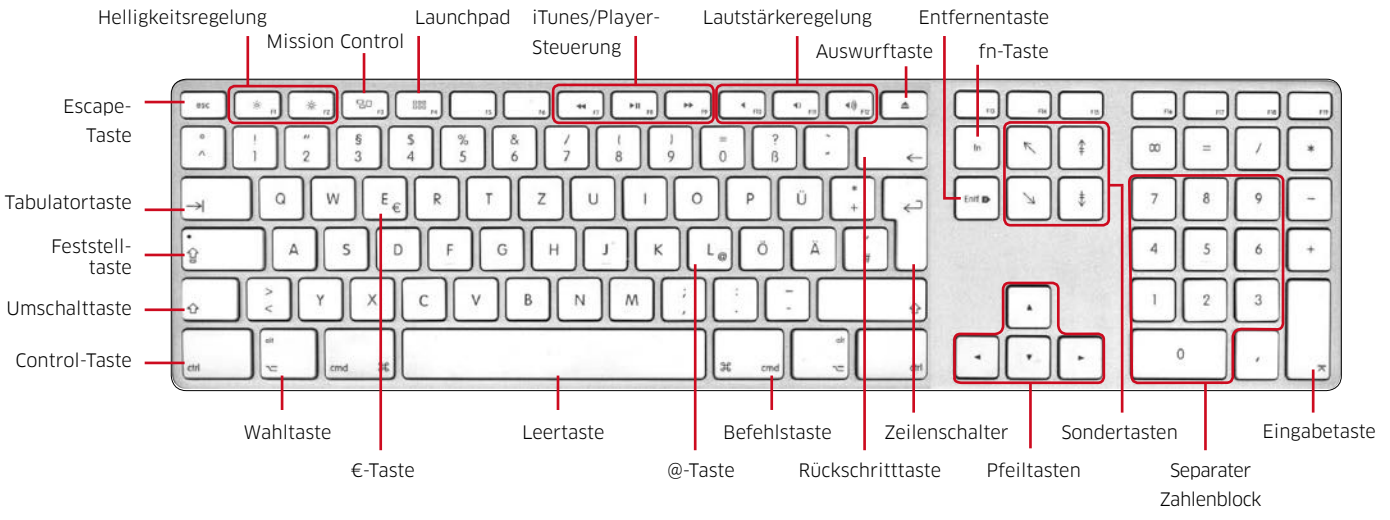
Lösung: Mail kennt unter Snow Leopard iCloud nicht und verwendet darum veraltete Server-Adressen. Um die richtige Adresse anzugeben, klickt man im Fenster mit der Fehlermeldung auf „Fortfahren“ und ändert anschließend im nächsten Fenster die automatisch eingetragene Server-Adresse „mail.me.com“ zu „imap.mail.me.com“. Hier kann man auch den Servertyp zu „IMAP“ ändern und eine andere Bezeichnung eintippen. Mit einem Klick auf „Fortfahren“ öffnet sich das Fenster für die Angaben zum Server für die ausgehende Post. Hier ändert man die von Mail automatisch eingetragene Adresse „smtp.me.com“ zu „smtp.mail.me.com“. Außerdem vergibt man eine Beschreibung und markiert „Nur diesen Server verwenden“. Mit einem weiteren Klick auf „Fortfahren“ wird die Übersicht über die Einstellungen eingeblendet, und mit einem Klick auf „Erstellen“ ist die Einrichtung abgeschlossen. Dann funktioniert das iCloud-Konto problemlos auch unter Snow Leopard.

Thomas Armbrüster
thomas-armbruester@t-online.de

Auf Macwelt-CD

Auf der Leser-CD finden Sie das Freeware-Programm The Unarchiver.

Die Apple-USB-Tastatur (Aluminium)



Service Guide/Shopper

Anzeigeninfos:
Petra Beck Tel. +49-89-36086 108
Fax +49-89-36086 124
Mail pbeck@idgmagazine.de

Hier finden Sie Fachhändler und Dienstleistungen rund um den Mac, übersichtlich nach Ländern und Postleitzahlen sortiert. Nutzen Sie auch unsere Händlerdatenbank **auf www.macwelt.de/haendler**

PLZ 0

Shop Dresden
GRAVIS@mobilcom-debitel
Prager Straße 7
01069 Dresden
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Leipzig
GRAVIS@mobilcom-debitel
Nikolaistraße 57–59
04109 Leipzig
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".
mobilcom debitel GRAVIS

Store Leipzig
GRAVIS Store Leipzig
Neumarkt 29–33
04109 Leipzig
Mo–Sa 10–20 Uhr
78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!
Hotline
089-360 86 108

Shop Zwickau
GRAVIS@mobilcom-debitel
Innere Plauensche Straße 2a
08056 Zwickau
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".
mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 1

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Friedrichstraße 186
10117 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Alexa | Grunerstraße 20
10179 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".
mobilcom debitel GRAVIS

MAC connect
verbindet Welten
Ihr Ansprechpartner in Berlin
Netzwerkinstallation und Vor-Ort-Service, Datenrettung und Werkstatt, großer Showroom mit Demogeräten, Finanzierung und Leasing, umfangreicher Onlineshop mit mehr als 40.000 Produkten für Apple und PCs und europaweiter Versand
www.macconnect.de
info@macconnect.de
Frankfurter Allee 33
10247 Berlin-Friedrichshain
Tel.: +49 030 45 30 55 00
Fax: +49 030 45 30 55 57
Autorisierter Händler

Store Berlin
GRAVIS Store Berlin
Ernst-Reuter-Platz 9
10587 Berlin
Mo–Sa 10–20 Uhr
78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Tauentzienstraße 2–3
10789 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".
mobilcom debitel GRAVIS

Store Berlin Steglitz
GRAVIS Store Berlin Steglitz
Schloßstraße 89
12163 Berlin
Mo–Sa 10–20 Uhr
78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Gropiuspassagen | Johannisthaler Chaussee 295–327 | 12351 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Wildau
GRAVIS@mobilcom-debitel
A10 Center | Chausseestraße 1
15745 Wildau
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Rostock
GRAVIS@mobilcom-debitel
Kröpeliner Straße 91
18055 Rostock
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".
mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 2

Store Hamburg City
GRAVIS Store Hamburg City
Steinstraße 8
20095 Hamburg
Mo–Sa 10–20 Uhr
78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Store Hamburg Uni
GRAVIS Store Hamburg Uni
Grindelallee 25 | 20146 Hamburg
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–18 Uhr
78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Arndt und Bleibohm
Premium Reseller
Apple Premium Reseller im Schanzenviertel
Autorisierter Service Provider
Schanzenstr. 16-18 · 20357 Hamburg
Tel.: (040) 339 888 730
www.mac-schanze.de

Ein Basiseintrag im Service Guide kostet nur
€ 85,–
Pro Insertion erhalten Sie: 5 Zeilen für Ihre Anschrift und 5 Zeilen für Ihr Dienstleistungsangebot.
Kontaktdaten:
Petra Beck
Telefon: 089-360 86 108
Mail: pbeck@idgmagazine.de

PLZ 2

Store Lübeck

GRAVIS Store Lübeck
Haerder-Center | Sandstraße 1–5
23552 Lübeck
Mo–Sa 10–19 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Lübeck

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breite Straße 60a
23552 Lübeck

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Kiel

GRAVIS@mobilcom-debitel
Holstenstraße 42–44
24103 Kiel

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Büdelsdorf

GRAVIS@mobilcom-debitel
Hollerstraße 126
24782 Büdelsdorf

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Bremen

GRAVIS Store Bremen
Knochenhauerstraße 20–25
28195 Bremen
Mo–Sa 10–19 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

PLZ 3

Store Hannover

GRAVIS Store Hannover
Ernst-August-Galerie
Ernst-August-Platz 2 | 30159 Hannover
Mo–Sa 10–20 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Store Bielefeld

GRAVIS Store Bielefeld
Wellehaus/Am Bach 20 | 33602 Bielefeld
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Kassel

GRAVIS@mobilcom-debitel
Obere Königsstraße 37a
34117 Kassel

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Braunschweig

GRAVIS Store Braunschweig
Schloss-Arkaden | Platz am Ritterbrunnen 1
38100 Braunschweig
Mo–Sa 9.30–20 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Magdeburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Flora Park | Olvenstedter Graseweg 37
39128 Magdeburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 4

Store Düsseldorf

GRAVIS Store Düsseldorf
Berliner Allee 59
40212 Düsseldorf
Mo–Sa 10–20 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Düsseldorf

GRAVIS@mobilcom-debitel
Flinger Straße 30–32
40213 Düsseldorf

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Düsseldorf

GRAVIS@mobilcom-debitel
Düsseldorf Arcaden | Friedrichstraße 133
40217 Düsseldorf

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Mönchengladbach

GRAVIS@mobilcom-debitel
Hindenburgstraße 95
41061 Mönchengladbach

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Neuss

GRAVIS@mobilcom-debitel
Rheinpark Center | Breslauer Straße 2
41460 Neuss

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Dortmund

GRAVIS Store Dortmund
Kampstraße 42 | 44137 Dortmund
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–19 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Dortmund

GRAVIS@mobilcom-debitel
Thier Galerie | Westenhellweg 102–106
44137 Dortmund

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Bochum

GRAVIS Store Bochum
Südring 6 | 44787 Bochum
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Bochum

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kortumstraße 65
44787 Bochum

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 4

Shop Bochum

GRAVIS@mobilcom-debitel
EKZ Ruhr-Park | Am Einkaufszentrum
44791 Bochum

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Münster

GRAVIS Store Münster
Verspoel 4 | 48143 Münster
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Store Essen

GRAVIS Store Essen
Limbecker Platz 5–6 | Ecke Kibbelstraße
45127 Essen
Mo–Sa 10–20 Uhr

78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Shop Münster

GRAVIS@mobilcom-debitel
Salzstraße 18
48143 Münster

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Essen

GRAVIS@mobilcom-debitel
EKZ Limbecker Platz | Limbecker Platz 1a
45127 Essen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Osnabrück

GRAVIS Store Osnabrück
Herrenteichsstraße 15–16
49074 Osnabrück
Mo–Sa 10–19 Uhr

78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Shop Essen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kettwigerstraße 5
45127 Essen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Osnabrück

GRAVIS@mobilcom-debitel
Johannisstraße 71–72
49074 Osnabrück

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Mülheim/R.

GRAVIS@mobilcom-debitel
Forum City | Hans-Böckler-Platz 10
45468 Mülheim/Ruhr

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Köln

GRAVIS Store Köln
Ehrenstraße 2
50672 Köln
Mo–Sa 10–20 Uhr

78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

PLZ 5

Shop Köln

GRAVIS@mobilcom-debitel
Hohe Straße 116
50667 Köln

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Leverkusen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Rathaus-Galerie | Friedrich-Ebert-Platz 2
51373 Leverkusen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Aachen

GRAVIS Store Aachen
Theaterstraße 74 | 52062 Aachen
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Store Bonn

GRAVIS Store Bonn
Bertha-von-Suttner-Platz 1–7
53111 Bonn
Mo–Fr 10–19 Uhr | Sa 10–16 Uhr

78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Shop Trier

GRAVIS@mobilcom-debitel
Fleischstraße 84
54290 Trier

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 6

Store Frankfurt/M.

GRAVIS Store Frankfurt/Main
Kaiserstraße 9
60331 Frankfurt/Main
Mo–Sa 10–20 Uhr

78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Shop Frankfurt/M.

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stiftstraße 2
60313 Frankfurt/Main

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Darmstadt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 9
64283 Darmstadt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Wiesbaden

GRAVIS Store Wiesbaden
Adelheidstraße 21 | 65185 Wiesbaden
Mo–Mi 10–18.30 Uhr | Do–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–14 Uhr

78x in Deutschland
und auf www.gravis.de

Shop Wiesbaden

GRAVIS@mobilcom-debitel
Langgasse 16
65183 Wiesbaden

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 6

Store Mannheim

GRAVIS Store Mannheim
Stadthaus N1 | 68161 Mannheim
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

PLZ 7

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Wankelstraße 12
70563 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Pforzheim

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schlössle-Galerie | Westliche Karl-Friedrich-Straße 80 | 75172 Pforzheim

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 8

Store München

GRAVIS Store München
Tal 38
80331 München
Mo–Sa 10–20 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

PLZ 7

Store Stuttgart

GRAVIS Store Stuttgart
Lautenschlagerstraße 24
70173 Stuttgart
Mo–Sa 10–20 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Stuttgart

GRAVIS im Breuninger Stuttgart
Marktstraße 1–3 | 70173 Stuttgart
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 9.30–20 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schulstraße 18
70173 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Königstraße 40
70173 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Ludwigsburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breuningerland | Heinkelstraße 1–11
71634 Ludwigsburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Karlsruhe

GRAVIS Store Karlsruhe
Herrenstraße 7 | 76133 Karlsruhe
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop München

GRAVIS@mobilcom-debitel
Partner Center | Karlsplatz 8
80335 München

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Reutlingen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Wilhelmstraße 85
72764 Reutlingen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Karlsruhe

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kaiserstraße 114
76133 Karlsruhe

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Landshut

GRAVIS@mobilcom-debitel
Altstadt 85
84028 Landshut

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Heilbronn

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stadtgalerie | Deutschhofstraße 21
74072 Heilbronn

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Store Freiburg

GRAVIS Store Freiburg
Schnewlinstraße 6b | 79098 Freiburg
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Ingolstadt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 13
85049 Ingolstadt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Ein Basiseintrag im Service Guide kostet nur **€ 85,–**

Pro Insertion erhalten Sie:
5 Zeilen für Ihre Anschrift und
5 Zeilen für Ihr Dienstleistungsangebot.

Kontaktdaten: Petra Beck
Telefon: 089-360 86 108 • Mail: pbeck@idgmagazine.de

LEVEL 16
Premium Reseller
Apple Premium Reseller
Apple Autorisierter Service Provider
Karlstr. 4
86150 Augsburg
www.level16.de
Tel.: 0821-3194936
Fax: 0821-3195436
info@level16.de

PLZ 8

Shop Landsberg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 159
86899 Landsberg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 9

Shop Nürnberg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breite Gasse 43
90402 Nürnberg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Regensburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Untere Bachgasse 15
93047 Regensburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Würzburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kaiserstraße 12
97070 Würzburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 9

Store Nürnberg

GRAVIS Store Nürnberg
Nelson-Mandela-Platz 18
90459 Nürnberg
Mo–Fr 10–19 Uhr | Sa 10–16 Uhr

78x in Deutschland und auf www.gravis.de

Shop Neumarkt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Obere Marktstraße 45
92318 Neumarkt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Passau

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stadt-Galerie | Bahnhofstraße 1
94032 Passau

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

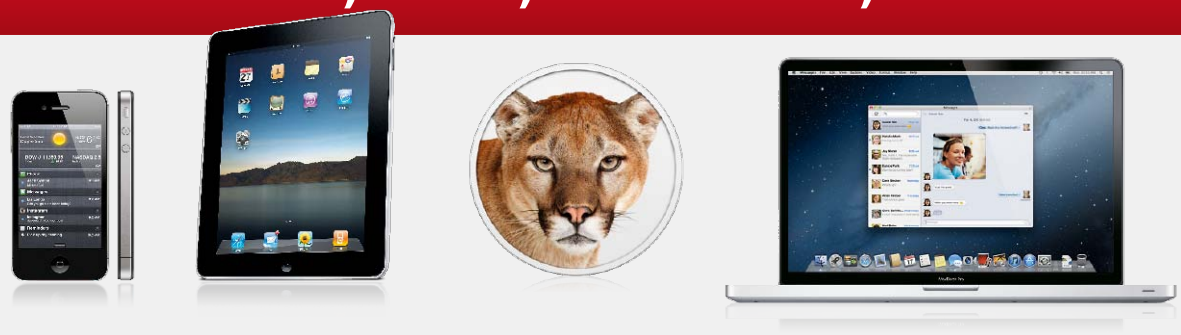
Shop Erfurt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schlösserstraße 7
99084 Erfurt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone sowie das MacBook Air 11".

mobilcom debitel GRAVIS

iPhone, iPad, MacOS-X, Macs



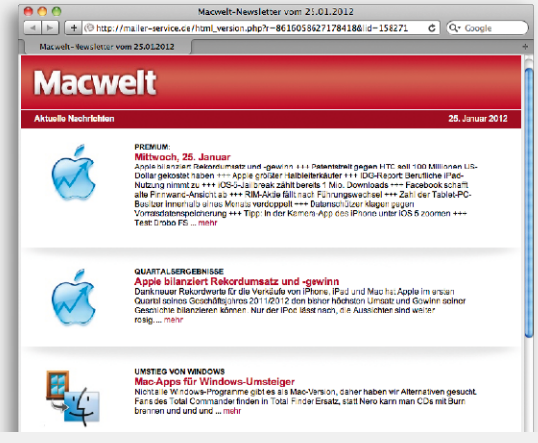
Immer auf dem neuesten Stand mit dem

Newsletter von macwelt.de

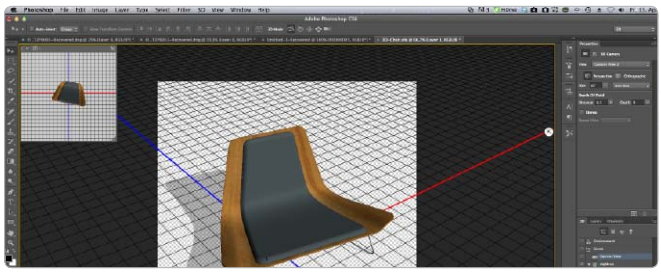
- Kostenlos und zuverlässig
- Täglich alle aktuellen Informationen
- Plus wöchentliche Zusammenfassung im Weekly PDF

Jetzt anmelden!

www.macwelt.de/newsletter



Die nächste Macwelt erscheint am Mittwoch, dem 6.6.2012



Test
Photoshop CS6

Es soll Macs geben, auf denen Photoshop nicht installiert ist. Wir prüfen, wie gut die aktuelle Version arbeitet, ob sich der Wechsel von einer älteren Version lohnt und wie die Integration mit anderer Software und mit dem Mac-Betriebssystem an sich funktioniert. Adobe verspricht deutlichen Geschwindigkeitszuwachs.

Praxis
Mountain Lion oder nicht

Im Spätsommer 2012 (vermutlich: September) wird Apple die nächste Version des Mac-Betriebssystems anbieten. Es lässt sich aber auf manchen Macs nicht installieren, außerdem zeichnet sich ab, dass so einige Hard- und Software nicht kompatibel mit Mountain Lion ist. Wir ermitteln die erste Liste der Update-Probleme.

Tipps & Tricks
Spezial iCloud nutzen

Wenn iCloud funktioniert, haben Macs und iPhone sowie iPad die gleichen Daten. Wenn es nicht funktioniert, ist guter Rat teuer: Apples Kundendienst nutzt da wenig. Unsere Tipps helfen bei der Integration älterer Macs und bei Synchronisationsschwierigkeiten; ein Backup ist aber immer ein guter Ausgangspunkt.

Aus aktuellem Anlass kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis.

AKTUELL Jetzt im Handel und im Webshop

Jetzt am Kiosk
mymac 3/2012

Perfekte Fotos sollen am Mac eine gute Figur machen. Zum Beispiel mit GPS-Daten auf einer Karte, ohne störende Artefakte und mit coolen Effekten nachträglich optimiert. Außerdem: 20 Video-Tipps für Mac und Bildbearbeitung sowie Tipps für die Präsentation der Bilder.

www.mymac.de/shop

Neu am Kiosk
iPadWelt 03/2012

Das neue iPad ist gekauft und entpackt, was nun? Wir zeigen den sicheren Umstieg vom Vorgänger. Für den iPad-Einsatz im Büro-Alltag bringen wir Power-Tipps zur Wartung, Einrichtung der Profile, Datenschutz am iPad, VPN-Einrichtung und Cloud-Services.

www.ipadwelt.de/shop

Folio | Pure Naturfaser.

Fibre Collection | booq

Booq-Produkte gibt's bei einem Apple Reseller in Ihrer Nähe, siehe booq.com.

©2012 Booq LLC. All rights reserved. Booq and the b tab are trademarks of Booq LLC.

Mit dem Mac auf Reisen gehen!

Mac kaufen und 120,- Euro Reisegutschein erhalten! [1]

ALTERNATE Edition
8 GB RAM • 240-GB-SSD

869,-

Mac mini

- ALTERNATE Edition • Intel® Core™ i5 Prozessor (2,3 GHz)
- Intel® HD Graphics 3000 • 8 GB DDR3-RAM • 240-GB-SSD
- Gigabit-LAN • WLAN • Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion

9ASYD005

ALTERNATE Edition
8 GB RAM • 1-TB-HDD

1.229,-

MacBook Pro 13,3" (33,8 cm)

- ALTERNATE Edition • Intel® Core™ i5 Prozessor 2430M (2,4 GHz)
- Intel® HD Graphics 3000 • 8 GB RAM • 1-TB-HDD • DVD-Brenner
- Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9AP2D011

1.749,-

iMac 27" (68,58 cm)

- ALTERNATE Edition • Intel® Core™ i5 (2,7 GHz)
- AMD Radeon HD 6770M • 8 GB DDR3-RAM
- 128-GB-SSD • 1-TB-HDD • DVD-Brenner
- Gigabit-LAN • WLAN • Thunderbolt
- MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9ASXD009

Logitech

124,90

Logitech Wireless BoomBox

- Bluetooth-Lautsprecher
- für Apple iPad, iPad 2 & iPad (3. Generation), iPhone, iPod touch • integrierter Akku
- bis zu 6 Stunden Musikwiedergabe
- 3,5-mm-Line-In-Buchse

KVZLI4

G.SKILL

39,99

G.Skill SO-DIMM 8 GB Kit

- Arbeitsspeicher-Kit
- „FA-8500CL7D-8GBSQ"
- DIMM DDR3-1.066 (PC3-8.500)
- Kit: 2x 4 GB

IDNFG7

879,-

MacBook Air 29,5 cm (11,6")

- Intel® Core™ i5 Prozessor (1,6 GHz)
- Intel® HD Graphics 3000 • 2 GB DDR3-RAM
- 64-GB-SSD • Thunderbolt
- MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9AP3D205

Alle Preise in Euro inkl. MwSt. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Angebot gültig bis zum 16.05.2012. Bildmotiv: © www.shutterstock.com

Kaufen Sie bis zum 31.05.2012 einen Mac bei **ALTERNATE** und Sie erhalten gratis einen Reisegutschein in Höhe von **120,- Euro**[1]!

[1] So funktionierts:

Kaufen Sie im Zeitraum vom 15.04.-31.05.2012 einen Apple iMac, Mac mini oder ein MacBook und Sie erhalten gratis einen Reisegutschein in Höhe von 120,- Euro (geteilt in 2x 60,- Euro). Die Reisegutscheine haben weder Mindestbuchungshöhe noch Mindestaufenthalt und können für Pauschalreisen von über 140 renommierten Reiseveranstaltern, wie z. B. TUI, Studiosus Reisen, Costa, Neckermann, Meyers Weltreisen, AIDA, Jahn Reisen, Bucher Reisen, Tjaerborg oder 12Fly eingelöst werden.

20 JAHRE ALTERNATE seit 1992

ALTERNATE GmbH | Philipp-Reis-Straße 9 | 35440 Linden | Fon: 01805-905040* | Fax: 01805-905020* | apple@alternate.de

* 14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz/powered by QSC, max. 42 Cent/Minute aus Mobilfunknetzen